

WebSphere IBM WebSphere Process Server for Multiplatforms
Version 7.0.0

*WebSphere Process Server
installieren und konfigurieren*

IBM

WebSphere IBM WebSphere Process Server for Multiplatforms
Version 7.0.0

*WebSphere Process Server
installieren und konfigurieren*

IBM

Diese Ausgabe bezieht sich auf Version 7, Release 0, Modifikationsstufe 0 von WebSphere Process Server for Multiplatforms (Produktnummer 5724-L01) und auf alle nachfolgenden Releases und Modifikationsstufen, sofern in neueren Ausgaben kein anderer Hinweis enthalten ist.

Diese Veröffentlichung ist eine Übersetzung des Handbuchs *WebSphere Process Server for Multiplatforms Version 7.0.0, Installing and Configuring WebSphere Process Server*, herausgegeben von International Business Machines Corporation, USA

© Copyright International Business Machines Corporation 2005, 2010
© Copyright IBM Deutschland GmbH 2010

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
August 2010

Inhaltsverzeichnis

Tabellen	vii
---------------------------	------------

Kapitel 1. WebSphere Process Server: Inhalt des Produktpakets	1
--	----------

Kapitel 2. Vorbereitungen für die Installation von WebSphere Process Server	29
--	-----------

Voraussetzungen für die Installation von WebSphere Process Server	29
Server und Knoten stoppen	30
Common-Datenbank manuell vor der Produktinstallation erstellen	32
DB2-Datenbank für IBM i erstellen	33
DB2-Datenbank erstellen	35
DB2-Datenbank for z/OS erstellen	36
Informix-Datenbank erstellen	37
Oracle-Datenbank erstellen	39
Microsoft SQL Server-Datenbank erstellen	41

Kapitel 3. Software installieren	43
---	-----------

Launchpad starten	44
WebSphere Process Server interaktiv und erstmals installieren.	45
WebSphere Process Server interaktiv über eine vorhandene Installation von WebSphere Application Server Network Deployment installieren.	51
WebSphere Process Server unbeaufsichtigt installieren	57
WebSphere Process Server als Benutzer ohne Rootberechtigung unbeaufsichtigt installieren	59
Einstiegskonsole starten	63
Optionen der Einstiegskonsole	65
Message Service Clients installieren	71
JNDILookup-Web-Service-Anwendung installieren	71
Produktinstallation ändern	72
IBM Installation Manager manuell starten	73

Kapitel 4. Dokumentation installieren	75
--	-----------

Neues Hilfesystem installieren	76
Neueste Dokumentation in einem Hilfesystem installieren	77
Unterschiedliche Versionen der Dokumentation in einem Hilfesystem installieren	78
Dokumentation in anderen Eclipse-basierten Viewern für die Hilfe installieren	80
Hilfesystem starten	81
Hilfesystem stoppen	82
Hilfesystem anzeigen	82
Dokumentation deinstallieren	83

Kapitel 5. Produktinstallation überprüfen	85
--	-----------

Kontrollsummen der installierten Dateien prüfen	86
Mit der Stückliste abgleichen	88

Neue Referenzkontrollsumme für einen konfigurierten Dateibestand berechnen	92
Dateien von einem Kontrollsummenabgleich ausschließen	95
Kontrollsummen bestimmter Dateien und Komponenten abgleichen	98
Standardmäßigen Nachrichtenauszugsalgorithmus für das Befehlszeilendienstprogramm 'installver_wbi' ändern	101
Speicherengpässe beheben	102

Kapitel 6. Koexistenz mit anderen WebSphere-Produktinstallationen.	105
---	------------

WebSphere Process Server oder WebSphere Process Server-Client für eine Koexistenz mit vorhandenen Installationen verschiedener WebSphere-Produkte installieren	106
Neue WebSphere Process Server-Profilen für eine Koexistenz mit Profilen anderer WebSphere-Produkte erstellen	111

Kapitel 7. Software interaktiv aktualisieren.	113
--	------------

Software unbeaufsichtigt aktualisieren	115
Rollback von Aktualisierungen durchführen	116
Vorläufigen Fix manuell installieren	118
Vorläufigen Fix unbeaufsichtigt installieren	119

Kapitel 8. Software deinstallieren	123
---	------------

WebSphere Process Server mit Installation Manager deinstallieren	123
WebSphere Process Server unbeaufsichtigt deinstallieren	124
Neuinstallation nach fehlgeschlagener Deinstallation vorbereiten	126
Neuinstallation nach fehlgeschlagener Deinstallation auf AIX-Systemen vorbereiten.	127
Neuinstallation nach fehlgeschlagener Deinstallation auf HP-UX-Systemen vorbereiten	129
Neuinstallation nach fehlgeschlagener Deinstallation auf Linux-Systemen vorbereiten	132
Neuinstallation nach fehlgeschlagener Deinstallation auf Solaris-Systemen vorbereiten.	135
Neuinstallation nach fehlgeschlagener Deinstallation auf Windows-Systemen vorbereiten	138
Business Process Choreographer deinstallieren	141

Kapitel 9. Installationsinformationen	143
--	------------

Standardinstallationsverzeichnisse für das Produkt und für Profile	143
Installationsbefehle	146
Hinweise zur Benennung von Profilen, Knoten, Servern, Hosts und Zellen	148
Features von WebSphere Process Server	155

Produktversion und Protokolldateien	156
Profilbefehle in einer Umgebung mit mehreren Profilen	156
Besondere Hinweise bei der Installation von Passport Advantage	157

Kapitel 10. Fehlerbehebung bei der Installation und Konfiguration 159

Nachrichten und bekannte Probleme bei Installation und Profilerstellung	160
Bekannte Probleme	161
Es wurde kein unterstütztes IBM JDK gefunden. Das mit diesem Produkt ausgelieferte IBM JDK muss sich unter <i>installationsstammverzeichnis/</i> JDK befinden. Beseitigen Sie dieses Problem und wiederholen Sie den Vorgang.	162
Warning: Cannot convert string "<typname>" to type FontStruct.	163
Protokolldateien zu Installation und Profilerstellung	163
Fehlerbehebung für die Anwendung 'Launchpad' oder für die Einstiegskonsole	165
Fehlerbehebung bei unbeaufsichtigter Installation	167
Fehlgeschlagenes Ant-Konfigurationsscript diagnostizieren	168
Fehlgeschlagene Profilerstellung oder -erweiterung beheben	170
Fehlerbehebung für die Business Process Choreographer-Konfiguration	173

Kapitel 11. WebSphere Process Server konfigurieren 175

Allgemeine Konfigurationen	175
Unterschiede zwischen einer eigenständigen Konfiguration und einer Network Deployment-Konfiguration	175
Network Deployment-Konfiguration erstellen	176
WebSphere Process Server installieren - Voraussetzungen für die Network Deployment-Konfiguration	179
Festlegen, wie Profile und die Common-Datenbank für eine Network Deployment-Konfiguration zu erstellen sind	180
Profile konfigurieren	214
Profile	214
Voraussetzungen für die Erstellung oder Erweiterung von Profilen	215
Profile erstellen.	223
Profile erweitern	345
Befehlszeilendienstprogramm 'manageprofiles'	432
Unterstützung ferner Datenbanken unter IBM i konfigurieren	458
Profile mit dem Befehlszeilendienstprogramm 'manageprofiles' löschen.	464
Datenbanken konfigurieren.	464
Erforderliche Datenbankadministratortasks bestimmen	467
Datenbankberechtigungen	468
Komponentenspezifische Datenbankkonfigurationen	470

Datenbankentwurfsdatei mit dem Datenbankentwurfstool erstellen.	511
Zusätzliche Datenbankkonfigurationsinformationen.	517
Server, Server-Cluster und Produktkomponenten konfigurieren	526
Assistent für Implementierungsumgebungen gegenüber einer manuellen Konfiguration der Komponenten	526
Cluster erstellen	527
Neuen Server erstellen	532
WebSphere Process Server-Komponenten konfigurieren	532
Implementierungsumgebungen konfigurieren	533
Implementierungsumgebungen erstellen	533
Einstellungen von Implementierungsumgebungen bearbeiten	558
Implementierungsumgebung prüfen.	562
SCA-Unterstützung für einen Server oder Cluster konfigurieren	569
Überlegungen zur Service Component Architecture-Unterstützung für Server und Cluster	571
Alle REST-Services mit der Administrationskonsole konfigurieren	572
REST-Services in einem Service-Provider konfigurieren	573
REST-Services für Server, Cluster oder Komponenten konfigurieren	574
REST-Services mit einer Befehlszeile konfigurieren	576
Business Process Choreographer konfigurieren	577
Business Space konfigurieren	577
Business Space mit dem Profile Management Tool konfigurieren.	579
Business Space im Assistenten für die Konfiguration der Implementierungsumgebung konfigurieren	581
Business Space für Network Deployment-Umgebungen konfigurieren	583
Bestimmte Widgets in Business Space einrichten	617
Sicherheitsfunktion für Business Space einrichten	626
Business Space-Ajax-Proxy konfigurieren	643
Befehle (Scripting 'wsadmin') zum Konfigurieren von Business Space	646
Business Space in WebSphere Portal konfigurieren	662
Business Space auf einem WebSphere Portal-Server der Version 6.1.5 konfigurieren	663
Business Space in einem WebSphere Portal-Cluster der Version 6.1.5 konfigurieren	666
Business Space auf einem WebSphere Portal-Server der Version 7 konfigurieren	670
Business Space auf einem WebSphere Portal-Cluster der Version 7 konfigurieren	673
Beispielmerkmaldateien zum Konfigurieren von Business Space in WebSphere Portal.	678
SSO und SSL für Widgets in WebSphere Portal konfigurieren	680
Space in WebSphere Portal für Ihre Business Space-Widgets erstellen	681

Spaces nach Business Space in WebSphere Portal verschieben	682	Common Event Infrastructure mit der Administrationskonsole konfigurieren	716
Business Space-Widgets der Version 6.2.x in Umgebung der Version 7.0 auf WebSphere Portal migrieren	683	Common Event Infrastructure-Anwendung implementieren	719
Befehle (Scripting 'wsadmin') zum Konfigurieren von Business Space in WebSphere Portal	684	Ereignis-Messaging konfigurieren	722
Business-Regeln und Selektoren konfigurieren	691	Ereignisdatenbank konfigurieren	725
Protokollierung für die Business-Regel- und Selektorprüfung konfigurieren	691	WebSphere Business Integration Adapters konfigurieren	751
Business-Regel- und Selektorprüfung mit Befehlen konfigurieren	693	Verwaltung für WebSphere Business Integration Adapters einrichten	751
Hinweise zum Installieren des Business Rules Managers.	696	WebSphere Process Server für Service Federation Management konfigurieren.	753
Relationship Service konfigurieren	702	Service Connectivity Management-Konnektivitätsserver konfigurieren	754
Extended Messaging-Ressourcen konfigurieren	703	Service Connectivity Management-Konnektivitätsprovider konfigurieren	755
Extended Messaging Service aktivieren.	704	Verwendung von Service Component Architecture-Modulen durch Service Connectivity Management.	758
Listener-Port-Erweiterung zum Verarbeiten verspäteter Antworten konfigurieren.	705	Service Connectivity Management-Zuordnung zu Proxy-Gateways	759
Extended Messaging Provider auswählen	706	Konfigurationsfehler suchen und beheben.	759
Messaging-Serverumgebung einrichten	713		
JNDILookup-Web-Service konfigurieren	713		
Common Event Infrastructure konfigurieren	714		
Komponenten von Common Event Infrastructure (CEI)	715		

Tabellen

1. Software im Lieferumfang von WebSphere Process Server	1
2. Inhalt des Media-Packs für AIX für 32-Bit-Plattformen	5
3. Inhalt des Media-Packs für AIX für 64-Bit-Plattformen	7
4. Inhalt des Media-Packs für HP-UX für 32-Bit-Plattformen	8
5. Inhalt des Media-Packs für HP-UX für 64-Bit-Plattformen	10
6. Inhalt des Media-Packs für Linux x86 für 32-Bit-Plattformen	11
7. Inhalt des Media-Packs für Linux x86 für 64-Bit-Plattformen	13
8. Inhalt des Media-Packs für Linux POWER für 32-Bit-Plattformen	14
9. Inhalt des Media-Packs für Linux POWER für 64-Bit-Plattformen	16
10. Inhalt des Media-Packs für Linux on System z für 31-Bit-Plattformen	17
11. Inhalt des Media-Packs für Linux on System z für 64-Bit-Plattformen	18
12. Inhalt des Media-Packs für Solaris für SPARC-32-Bit-Plattformen	20
13. Inhalt des Media-Packs für Solaris für SPARC-64-Bit-Plattformen	21
14. Inhalt des Media-Packs für Solaris für AMD-64-Bit-Plattformen	23
15. Inhalt des Media-Packs für Windows für 32-Bit-Plattformen	24
16. Inhalt des Media-Packs für Windows für 64-Bit-Plattformen	26
17. Gültige Datenbanktypen und zugehörige Verzeichnisnamen	33
18. DB2 for i5/OS- bzw. DB2 for IBM i-Scripts für WebSphere Process Server.	33
19. DB2-Scripts für WebSphere Process Server	35
20. DB2 for z/OS-Scripts für WebSphere Process Server	36
21. Informix-Scripts für WebSphere Process Server	38
22. Oracle-Scripts für WebSphere Process Server	39
23. Standardschemata	40
24. Microsoft SQL Server-Scripts für WebSphere Process Server.	41
25. Verfügbare Optionen in Einstiegskonsolen	66
26. Befehle zu den Optionen in der Einstiegskonsolen	69
27. Attribute der Site-Elemente	79
28. Standardmäßiges Verzeichnis 'installationsstammverzeichnis'	144
29. Standardmäßiges Verzeichnis 'profilstammverzeichnis'	144
30. Standardmäßiges Verzeichnis 'installationsstammverzeichnis' bei vorhandener Installation von WebSphere Application Server oder WebSphere Application Server Network Deployment	145
31. Standardinstallationsverzeichnisse für Installation Manager	146
32. Installationsbefehle für WebSphere Process Server	147
33. Installationsbefehle für Software auf den CDs für WebSphere Application Server Network Deployment Supplements V7.0.	147
34. Installationsbefehle der DVD für WebSphere Portal Add-in für WebSphere Process Server V7.0.	147
35. Richtlinien zur Benennung von Knoten, Servern, Hosts und Zellen	148
36. Links für Produktversion und Protokoll Daten	156
37. Bekannte Probleme und Lösungen für Probleme in Bezug auf die Installation und die Profilerstellung	161
38. Protokolle zu Installation und Profilen für Komponenten von WebSphere Process Server	164
39. Unterschiede zwischen einer eigenständigen Konfiguration und einer Network Deployment-Konfiguration	176
40. Erforderliche Felder für die Datenbankkonfiguration für Derby Embedded oder Derby Embedded 40	192
41. Erforderliche Felder für die Datenbankkonfiguration für Derby Network Server oder Derby Network Server 40.	192
42. Erforderliche Felder für die Datenbankkonfiguration für DB2 Universal Database	193
43. Erforderliche Felder für die Datenbankkonfiguration für DB2 Data Server	193
44. Erforderliche Felder für die Datenbankkonfiguration für DB2 for z/OS V8 und V9	194
45. Erforderliche Felder für die Datenbankkonfiguration für DB2 für IBM i (Toolbox) oder DB2 für IBM i (Toolbox)	195
46. Erforderliche Felder für die Datenbankkonfiguration für Informix Dynamic Server	195
47. Erforderliche Felder für die Datenbankkonfiguration für Microsoft SQL Server	196
48. Erforderliche Felder für die Datenbankkonfiguration für Oracle	197
49. Erforderliche Felder für die Datenbankkonfiguration zur Verwendung von Oracle mit Messaging-Steuerkomponenten	199
50. Pro Implementierungsumgebungsmuster angebotene Cluster im vorhandenen Deployment Manager	274
51. Erforderliche Felder für die Datenbankkonfiguration für Derby Embedded oder Derby Embedded 40	283

52. Erforderliche Felder für die Datenbankkonfiguration für Derby Network Server oder Derby Network Server 40.	283	81. Angegebene Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm manageprofiles	308
53. Erforderliche Felder für die Datenbankkonfiguration für DB2 Universal Database	283	82. Standardwerte der Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm manageprofiles	308
54. Erforderliche Felder für die Datenbankkonfiguration für DB2 Data Server	284	83. Zusätzliche Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm manageprofiles für Oracle	309
55. Erforderliche Felder für die Datenbankkonfiguration für DB2 for z/OS V8 und V9	285	84. Angegebene Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm manageprofiles	312
56. Erforderliche Felder für die Datenbankkonfiguration für DB2 für IBM i (Toolbox) oder DB2 für IBM i (Toolbox)	286	85. Standardwerte der Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm manageprofiles	312
57. Erforderliche Felder für die Datenbankkonfiguration für Informix Dynamic Server	287	86. Zusätzliche Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm manageprofiles für Oracle	313
58. Erforderliche Felder für die Datenbankkonfiguration für Microsoft SQL Server	287	87. Angegebene Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm manageprofiles	316
59. Erforderliche Felder für die Datenbankkonfiguration für Oracle	288	88. Standardwerte der Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm manageprofiles	317
60. Erforderliche Felder für die Datenbankkonfiguration zur Verwendung von Oracle mit Messaging-Steuerkomponenten	290	89. Zusätzliche Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm manageprofiles für Oracle	317
61. Angegebene Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm manageprofiles	294	90. Angegebene Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm manageprofiles	318
62. Standardwerte der Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm manageprofiles	295	91. Standardwerte der Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm manageprofiles	318
63. Angegebene Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm manageprofiles	296	92. Zusätzliche Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm manageprofiles für Oracle	319
64. Standardwerte der Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm manageprofiles	296	93. Angegebene Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm manageprofiles	320
65. Angegebene Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm manageprofiles	297	94. Standardwerte der Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm manageprofiles	320
66. Standardwerte der Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm manageprofiles	298	95. Angegebene Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm manageprofiles	321
67. Angegebene Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm manageprofiles	298	96. Standardwerte der Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm manageprofiles	321
68. Standardwerte der Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm manageprofiles	299	97. Für den Befehl 'manageprofiles' verfügbare Parameter für die Konfiguration der Common-Datenbank, die Derby Embedded oder Derby Embedded 40 verwendet	323
69. Angegebene Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm manageprofiles	300	98. Für den Befehl 'manageprofiles' verfügbare Parameter für die Konfiguration der Common-Datenbank, die Derby Network Server oder Derby Network Server 40 verwendet	324
70. Standardwerte der Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm manageprofiles	300	99. Für den Befehl 'manageprofiles' verfügbare Parameter für die Konfiguration der Common-Datenbank, die DB2 Universal verwendet	325
71. Angegebene Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm manageprofiles	301	100. Für den Befehl 'manageprofiles' verfügbare Parameter für die Konfiguration der Common-Datenbank, die DB2 Data Server verwendet	326
72. Standardwerte der Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm manageprofiles	301	101. Für den Befehl 'manageprofiles' verfügbare Parameter für die Konfiguration der Common-Datenbank bei Verwendung einer durch ein Betriebssystem i5/OS oder IBM i bereitgestellten Datenbank	328
73. Angegebene Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm manageprofiles	302	102. Für den Befehl 'manageprofiles' verfügbare Parameter für die Konfiguration der Common-Datenbank, die DB2 für z/OS V8 oder DB2 für z/OS V9 verwendet	329
74. Standardwerte der Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm manageprofiles	303	103. Für den Befehl 'manageprofiles' verfügbare Parameter für die Konfiguration der Common-Datenbank, die Oracle verwendet	330
75. Angegebene Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm manageprofiles	303		
76. Standardwerte der Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm manageprofiles	304		
77. Angegebene Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm manageprofiles	305		
78. Standardwerte der Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm manageprofiles	305		
79. Angegebene Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm manageprofiles	306		
80. Standardwerte der Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm manageprofiles	307		

104.	Für den Befehl 'manageprofiles' verfügbare Parameter für die Konfiguration der Common-Datenbank, die Informix Dynamic Server verwendet	331	120.	Erforderliche Felder für die Datenbankkonfiguration für DB2 for z/OS V8 und V9	385
105.	Für den Befehl 'manageprofiles' verfügbare Parameter für die Konfiguration der Common-Datenbank, die Microsoft SQL Server verwendet	334	121.	Erforderliche Felder für die Datenbankkonfiguration für DB2 für IBM i (Toolbox) oder DB2 für IBM i (Toolbox)	386
106.	Für den Befehl 'manageprofiles' verfügbare Parameter für die Konfiguration einer Common Event Infrastructure-Datenbank, die Derby Embedded oder Derby Embedded 40 verwendet	336	122.	Erforderliche Felder für die Datenbankkonfiguration für Informix Dynamic Server	387
107.	Für den Befehl 'manageprofiles' verfügbare Parameter für die Konfiguration einer Common Event Infrastructure-Datenbank, die Derby Network Server oder Derby Network Server 40 verwendet	336	123.	Erforderliche Felder für die Datenbankkonfiguration für Microsoft SQL Server	387
108.	Für den Befehl 'manageprofiles' verfügbare Parameter für die Konfiguration einer Common Event Infrastructure-Datenbank, die DB2 Universal verwendet	337	124.	Erforderliche Felder für die Datenbankkonfiguration für Oracle	388
109.	Für den Befehl 'manageprofiles' verfügbare Parameter für die Konfiguration einer Common Event Infrastructure-Datenbank, die DB2 Data Server verwendet	338	125.	Erforderliche Felder für die Datenbankkonfiguration zur Verwendung von Oracle mit Messaging-Steuerkomponenten	390
110.	Für den Befehl 'manageprofiles' verfügbare Parameter für die Konfiguration einer Common Event Infrastructure-Datenbank bei Verwendung einer durch ein Betriebssystem i5/OS oder IBM i bereitgestellten Datenbank	339	126.	Angegebene Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm manageprofiles	394
111.	Für den Befehl 'manageprofiles' verfügbare Parameter für die Konfiguration einer Common Event Infrastructure-Datenbank, die DB2 für z/OS V8 oder DB2 für z/OS V9 verwendet	340	127.	Standardwerte der Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm manageprofiles	395
112.	Für den Befehl 'manageprofiles' verfügbare Parameter für die Konfiguration einer Common Event Infrastructure-Datenbank, die Oracle verwendet.	341	128.	Angegebene Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm manageprofiles	395
113.	Für den Befehl 'manageprofiles' verfügbare Parameter für die Konfiguration einer Common Event Infrastructure-Datenbank, die Informix Dynamic Server verwendet	343	129.	Standardwerte der Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm manageprofiles	396
114.	Für 'manageprofiles' verfügbare Parameter für die Konfiguration einer Common Event Infrastructure-Datenbank, die Microsoft SQL Server verwendet	344	130.	Angegebene Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm manageprofiles	396
115.	Pro Implementierungsumgebungsmuster angebotene Cluster im vorhandenen Deployment Manager	374	131.	Standardwerte der Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm manageprofiles	397
116.	Erforderliche Felder für die Datenbankkonfiguration für Derby Embedded oder Derby Embedded 40	383	132.	Angegebene Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm manageprofiles	397
117.	Erforderliche Felder für die Datenbankkonfiguration für Derby Network Server oder Derby Network Server 40.	383	133.	Standardwerte der Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm manageprofiles	398
118.	Erforderliche Felder für die Datenbankkonfiguration für DB2 Universal Database	384	134.	Angegebene Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm manageprofiles	398
119.	Erforderliche Felder für die Datenbankkonfiguration für DB2 Data Server	384	135.	Angegebene Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm manageprofiles	399
			136.	Angegebene Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm manageprofiles	400
			137.	Standardwerte der Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm manageprofiles	401
			138.	Zusätzliche Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm manageprofiles für Oracle	401
			139.	Angegebene Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm manageprofiles	404
			140.	Standardwerte der Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm manageprofiles	404
			141.	Zusätzliche Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm manageprofiles für Oracle	405
			142.	Angegebene Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm manageprofiles	407
			143.	Standardwerte der Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm manageprofiles	408
			144.	Angegebene Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm manageprofiles	408
			145.	Standardwerte der Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm manageprofiles	409
			146.	Für den Befehl 'manageprofiles' verfügbare Parameter für die Konfiguration der Common-Datenbank, die Derby Embedded oder Derby Embedded 40 verwendet	410

147. Für den Befehl 'manageprofiles' verfügbare Parameter für die Konfiguration der Common-Datenbank, die Derby Network Server oder Derby Network Server 40 verwendet	410	161. Für den Befehl 'manageprofiles' verfügbare Parameter für die Konfiguration einer Common Event Infrastructure Infrastructure-Datenbank, die Oracle verwendet	428
148. Für den Befehl 'manageprofiles' verfügbare Parameter für die Konfiguration der Common-Datenbank, die DB2 Universal verwendet	412	162. Für den Befehl 'manageprofiles' verfügbare Parameter für die Konfiguration einer Common Event Infrastructure-Datenbank, die Informix Dynamic Server verwendet	430
149. Für den Befehl 'manageprofiles' verfügbare Parameter für die Konfiguration der Common-Datenbank, die DB2 Data Server verwendet	413	163. Für 'manageprofiles' verfügbare Parameter für die Konfiguration einer Common Event Infrastructure-Datenbank, die Microsoft SQL Server verwendet	431
150. Für den Befehl 'manageprofiles' verfügbare Parameter für die Konfiguration der Common-Datenbank bei Verwendung einer durch ein Betriebssystem i5/OS oder IBM i bereitgestellten Datenbank	414	164. Standardschemanamen	436
151. Für den Befehl 'manageprofiles' verfügbare Parameter für die Konfiguration der Common-Datenbank, die DB2 für z/OS V8 oder DB2 für z/OS V9 verwendet	416	165. Für einzelne Komponenten erforderliche Datenbanken.	465
152. Für den Befehl 'manageprofiles' verfügbare Parameter für die Konfiguration der Common-Datenbank, die Oracle verwendet	417	166. Datenbankberechtigungen	469
153. Für den Befehl 'manageprofiles' verfügbare Parameter für die Konfiguration der Common-Datenbank, die Informix Dynamic Server verwendet	418	167. Zusätzliche Oracle-Datenbankberechtigungen	470
154. Für den Befehl 'manageprofiles' verfügbare Parameter für die Konfiguration der Common-Datenbank, die Microsoft SQL Server verwendet	420	168.	471
155. Für den Befehl 'manageprofiles' verfügbare Parameter für die Konfiguration einer Common Event Infrastructure-Datenbank, die Derby Embedded oder Derby Embedded 40 verwendet	422	169. Erforderliche Felder für die Datenbankkonfiguration für Microsoft SQL Server	473
156. Für den Befehl 'manageprofiles' verfügbare Parameter für die Konfiguration einer Common Event Infrastructure-Datenbank, die Derby Network Server oder Derby Network Server 40 verwendet	423	170. Für den Befehl 'manageprofiles' verfügbare Parameter für die Konfiguration einer Common-Datenbank unter Microsoft(r) SQL Server	475
157. Für den Befehl 'manageprofiles' verfügbare Parameter für die Konfiguration einer Common Event Infrastructure-Datenbank, die DB2 Universal verwendet	424	171. Für den Befehl 'manageprofiles' verfügbare Parameter für die Konfiguration einer Common-Datenbank unter Microsoft(r) SQL Server	480
158. Für den Befehl 'manageprofiles' verfügbare Parameter für die Konfiguration einer Common Event Infrastructure-Datenbank, die DB2 Data Server verwendet	425	172. Unterstützte Datenbankprodukte	488
159. Für den Befehl 'manageprofiles' verfügbare Parameter für die Konfiguration einer Common Event Infrastructure-Datenbank bei Verwendung einer durch ein Betriebssystem i5/OS oder IBM i bereitgestellten Datenbank	426	173. Optionen des Installationsprogramms	490
160. Für den Befehl 'manageprofiles' verfügbare Parameter für die Konfiguration einer Common Event Infrastructure-Datenbank, die DB2 für z/OS V8 oder DB2 für z/OS V9 verwendet	427	174. Optionen im Profile Management Tool	491
		175. Namenskonvention für Scripts für die Common-Datenbank.	493
		176. Tabellen, die von WebSphere Process Server-Komponenten erstellt werden	493
		177. Unterstützte Datenbankprodukte	500
		178. Unterstützte Datenbankprodukte	505
		179. Unterstützte Datenbankprodukte	508
		180. Einschränkungen für den Entwurf eigenständiger Datenbanken für CEI-Komponenten:.	512
		181. Standardberechtigungen für Benutzer-ID und Schemaname bei Verwendung von DB2.	518
		182. Szenario 1	519
		183. Szenario 2	520
		184. Szenario 3	521
		185. Standardkonfiguration für eigenständige Umgebung	523
		186. Standardkonfiguration für Implementierungsumgebung	524
		187. Tabellenerstellung basierend auf Datenbankprovidern	525
		188. Schemaerstellung basierend auf Datenbankprovidern	525
		189. Beziehungen zwischen Komponenten der Implementierungsumgebung	546
		190. Status einer Topologieinstanz von geringster bis zu höchster Verfügbarkeit	557
		191. Überwachung	618
		192. Einschränkungen für die Ereignisdatenbank	726

Kapitel 1. WebSphere Process Server: Inhalt des Produktpakets

In diesem Abschnitt wird erläutert, wie Sie WebSphere Process Server beziehen können. Außerdem werden Sie darüber informiert, welche Software in den Media-Packs und den für den Download verfügbaren elektronischen Installationsimages bereitgestellt wird.

WebSphere Process Server beziehen

Sie können den Produktcode wie folgt beziehen:

- Von den Produkt-Media-Packs, zu denen CD-ROM- und DVD-Datenträger gehören.
- Von der Website Passport Advantage, wo lizenzierten Kunden Installationsimages für den Download zur Verfügung stehen. Weitere Informationen zu den für den Download verfügbaren Images enthält das Downloaddokument für Passport Advantage.

Wenn Sie die Software erwerben möchten, wenden Sie sich an Ihren IBM® Ansprechpartner oder IBM Reseller oder besuchen Sie die Homepage von WebSphere Process Server unter der Adresse <http://www.ibm.com/software/integration/wps> und wählen Sie den Link *How to buy* in der linken Spalte aus.

Software im Lieferumfang von WebSphere Process Server

Die Media-Packs enthalten sämtliche Softwareprodukte, die Sie für die Installation von WebSphere Process Server, für die Konfiguration der WebSphere Process Server-Umgebung und für die Erstellung und Implementierung von Anwendungen benötigen. Außerdem enthalten die Media-Packs ergänzende Softwareprogramme, die Ihre Produktions- und Entwicklungsumgebungen durch sinnvolle und unterstützende Tools ergänzen.

Tabelle 1 enthält eine Liste der Software, die im Lieferumfang des Produkts WebSphere Process Server enthalten ist. Einige Softwareprogramme sind nicht auf allen Plattformen verfügbar.

Tabelle 1. Software im Lieferumfang von WebSphere Process Server

Software	Beschreibung
WebSphere Process Server	Aufgrund seiner serviceorientierten Architektur (SOA) und des einheitlichen, vereinfachten Programmiermodells gehört WebSphere Process Server der nächsten Generation von Servern für Business-Prozesse an, die alle auf offenen Standards basierenden Integrationsmöglichkeiten ausschöpfen, um Business-Prozesse für eine Vielzahl von Mitarbeitern, Arbeitsabläufen, Anwendungen, Systemen, Plattformen und Architekturen zu automatisieren. Der Abschnitt mit <i>Neuerungen in diesem Release</i> im PDF-Dokument <i>WebSphere Process Server for Multiplatforms Version 7.0 Produktübersicht</i> enthält Informationen zu neuen Features in diesem Release von WebSphere Process Server. Alternativ hierzu können Sie das Thema auch in der Onlineversion des Information Centers von WebSphere Process Server for Multiplatforms Version 7.0 unter http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/dmndhelp/v7r0mx/ aufrufen.

Tabelle 1. Software im Lieferumfang von WebSphere Process Server (Forts.)

Software	Beschreibung
WebSphere Portal Add-in für WebSphere Process Server	WebSphere Portal stellt webbasierten Clientzugriff auf Anwendungen sowie auf Benutzertasks und Business-Prozesse, die von WebSphere Process Server ausgeführt werden, über standardkonforme iWidget-Integration bereit.
WebSphere Application Server Network Deployment	Eine führende, Java™-basierte Anwendungsplattform, die Unternehmensdaten und Transaktionen für die dynamische Welt des e-business integriert. Die Network Deployment-Version, auf die WebSphere Process Server aufbaut, bietet eine umfangreiche Anwendungsimplementierungsumgebung mit Anwendungsservices, deren Leistungsmerkmale in den Bereichen Transaktionsmanagement, Sicherheit, Leistungsverhalten, Verfügbarkeit, Konnektivität und Skalierbarkeit den hohen Standards der WebSphere-Produktfamilie gerecht werden. Diese Konfiguration ermöglicht zudem Clustering, Edge-of-Network-Services, Web-Service-Erweiterungen und Hochverfügbarkeit für verteilte Konfigurationen. Weitere Informationen zu WebSphere Application Server Network Deployment finden Sie im Information Center von WebSphere Application Server Network Deployment.
IBM HTTP Server	Die Basis für alle e-business-Anwendungen bildet der Web-Server. IBM HTTP Server bietet die folgenden Features: <ul style="list-style-type: none"> • Einfache Installation • Unterstützung für sichere SSL-Verbindungen • Fast Response Cache Accelerator • IBM Support im Rahmen des WebSphere-Produktpakets • Unterstützung für Hardwareverschlüsselung • Verwaltungsserver zur einfachen Verwaltung und Konfiguration von IHS-Servern • Einfach bedienbares Hilfesystem im einheitlichen Design der WebSphere-Produktfamilie
Web-Server-Plug-ins	WebSphere Process Server enthält ein binäres Plug-in-Modul und eine zugehörige Plug-in-Konfigurationsdatei für jeden unterstützten Web-Server. Der Plug-in-Installationsassistent installiert die erforderlichen Dateien und konfiguriert den Web-Server und den Anwendungsserver, der WebSphere Process Server zugrunde liegt, um die Kommunikation zwischen den Servern zu ermöglichen.
WebSphere Application Server Application Clients	Ein Anwendungsclientmodul ist eine JAR-Datei (JAR = Java Archive), die einen Client für den Zugriff auf eine Java-Anwendung enthält. Zur Ausführung von Java EE-Clients und Thin Application Clients, die mit dem zugrunde liegenden WebSphere Application Server-Produkt kommunizieren, müssen Teile des Anwendungsservers auf dem System installiert sein, auf dem der Client ausgeführt wird. Wenn auf dem System kein Anwendungsserver installiert ist, können Sie Application Clients installieren, um eine Standalone-Client-Laufzeitumgebung für Ihre Clientanwendungen bereitzustellen.
WebSphere Process Server Help System built on Eclipse	WebSphere Process Server Help System ist ein Eclipse- und browserbasiertes Hilfesystem, das im Lieferumfang der WebSphere Process Server-Installation enthalten ist. Die Dokumentation von WebSphere Process Server kann in Form von Eclipse-Dokument-Plug-ins heruntergeladen und mit diesem Hilfesystem angezeigt werden. Dieses Hilfesystem und das Format der Dokument-Plug-ins basieren auf dem Open-Source-Konzept des Eclipse-Projekts.

Tabelle 1. Software im Lieferumfang von WebSphere Process Server (Forts.)

Software	Beschreibung
WebSphere Application Server Edge Components	WebSphere Application Server Edge Components sind für die Anforderungen in großen Hochverfügbarkeitsumgebungen ausgelegt. Edge Components umfassen hoch entwickelte Funktionen für Lastverteilung, Caching und zentralisierte Sicherheit. Weitere Informationen finden Sie auf der Webseite WebSphere Application Server Edge Components.
DB2 Restricted Enterprise Edition	<p>DB2 Restricted Enterprise Edition enthält Teile der DB2 Enterprise Server Edition (DB2 Enterprise 9). DB2 Enterprise 9 wurde entwickelt, um den Anforderungen an Datenserver in mittleren bis großen Unternehmen gerecht zu werden. Eine Implementierung des Produkts kann auf Linux[®]-, UNIX[®]- oder Windows[®]-Servern mit einem bis zu mehreren hundert Prozessoren erfolgen. DB2 Enterprise 9 bildet eine ideale Basis für die Erstellung von bedarfsgerechten, unternehmensweiten Lösungen. Eine Vielzahl autonomer oder selbst-verwaltender Funktionen ermöglichen eine zeitliche Entlastung der Administratoren, was eine stärkere Fokussierung auf Möglichkeiten zur Wertsteigerung für das Unternehmen ermöglicht. Der hohe Bedienungskomfort in DB2 und die selbst-verwaltenden Merkmale können in kleineren Implementierungen sogar den Einsatz dedizierter Administratoren überflüssig machen.</p> <p>DB2 enthält die folgenden Clients:</p> <ul style="list-style-type: none"> • DB2 Runtime Client. Dieser Client ist am besten dafür geeignet, Anwendungen den Zugriff auf DB2-Server zu ermöglichen. • DB2 Client. Dieser Client bietet die gesamte Funktionalität des DB2 Runtime Clients sowie Möglichkeiten zur Client/Server-Konfiguration, Datenbankverwaltung und Anwendungsentwicklung.
IBM Tivoli Directory Server	Das Produkt IBM Tivoli Directory Server ist eine leistungsfähige LDAP-Infrastruktur (LDAP = Lightweight Directory Access Protocol). Tivoli Directory Server bildet eine Basis für die Implementierung umfassender Identitätsmanagementanwendungen und professioneller Softwarearchitekturen. Weitere Informationen finden Sie unter IBM Tivoli Directory Server.
IBM Tivoli Access Manager	IBM Tivoli Access Manager kann ohne Vorbereitungs- oder Anpassungsaufwand mit e-business-Anwendungen integriert werden, um eine sicheres, konsistentes und personalisiertes e-business-Erlebnis zu ermöglichen. Über APIs und Integrationen für Authentifizierung und Autorisierung können Sie mit Tivoli Access Manager Ihr Unternehmen vor Zugriffen auf geschäftskritische Anwendungen und Daten schützen, die sich an unterschiedlichsten Stellen des Unternehmens befinden können. Weitere Informationen finden Sie unter IBM Tivoli Access Manager for e-business.

Tabelle 1. Software im Lieferumfang von WebSphere Process Server (Forts.)

Software	Beschreibung
IBM Support Assistant	<p>IBM Support Assistant (ISA) ist ein Tool, das Ihnen bei der Verwendung verschiedener IBM Unterstützungsressourcen hilft. IBM Support Assistant besteht aus vier Komponenten, die Sie bei Software-Fragen unterstützen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eine Suchkomponente, die den Zugriff auf relevante Unterstützungsinformationen an mehreren Speicherpositionen ermöglicht. • Support-Links zu IBM Webressourcen wie IBM Produktsites, IBM Unterstützungssites und IBM Newsgroups. • Eine Schulungskomponente, die einen geführten Zugriff auf Websites für IBM Produktschulungen einschließlich der IBM Education Assistant-Module ermöglicht. • Eine Servicekomponente, die Ihnen das Einsenden von erweiterten Fehlerberichten mit zentralen Systemdaten an IBM erleichtert. <p>Für die Verwendung von IBM Support Assistant mit WebSphere Process Server müssen Sie zunächst IBM Support Assistant, Version 4.0.2 und dann die Plug-ins für WebSphere Process Server installieren.</p>
IBM DMZ Secure Proxy Server for IBM WebSphere Application Server	<p>IBM DMZ Secure Proxy Server for IBM WebSphere Application Server stellt eine sichere Plattform für Ihren Proxy-Server bereit. Das Produkt ermöglicht Ihnen die Installation Ihres Proxy-Servers in der Demilitarized Zone (DMZ), wobei das Sicherheitsrisiko verkleinert wird, das bestehen könnte, wenn Sie einen Anwendungsserver in der DMZ als Host für einen Proxy-Server installieren.</p>
IBM WebSphere Installation Factory	<p>IBM WebSphere Installation Factory erstellt an Ihre Bedürfnisse angepasste Installationspakete zum zuverlässigen und wiederholbaren Installieren von WebSphere Application Server.</p> <p>Installation Factory kann zwei Arten von Paketen erstellen - ein angepasstes Installationspaket (CIP) und ein integriertes Installationspaket (IIP). Ein CIP (CIP = Custom Installation Package) dient zur Installation eines WebSphere Application Server-Produkts zusätzlich zu Wartung, Profilanpassung und benutzerdefiniertem Scripting. Ein IIP (IIP = Integrated Installation Package) ist ein größeres Paket, das in der Lage ist, einen kompletten WebSphere-Software-Stack wie zum Beispiel einen Anwendungsserver, ein Feature-Pack sowie Benutzerdateien zu installieren.</p>
IBM Rational Application Developer Assembly and Deployment Features for WebSphere Software V7.5	<p>IBM Rational Application Developer Assembly and Deployment Features for WebSphere Software V7.5 unterstützt die Assemblierung und Implementierung von Anwendungen durch vollständig integrierte Tools für die Assemblierung, den Test, das Debug und die Implementierung von Java EE-Anwendungen.</p>
IBM Rational Agent Controller V8.0	<p>IBM Rational Agent Controller ist ein Dämon, der es Clientanwendungen ermöglicht, lokale oder ferne Anwendungen zu starten und zu verwalten. Außerdem liefert er Informationen über aktive Anwendungen an andere Anwendungen.</p>
IBM Tivoli Composite Application Manager for WebSphere	<p>IBM Tivoli Composite Application Manager for WebSphere dient zur Verbesserung der Leistung von geschäftskritischen Anwendungen. Das Produkt stellt eine echtzeitorientierte Problemerkennung, -analyse und -reparatur bereit, um Verfügbarkeit und Leistungsverhalten von On Demand Anwendungen aufrechtzuerhalten.</p>

Im Lieferumfang von WebSphere Process Server enthaltene Media-Packs

Für WebSphere Process Server sind 7 Media-Packs verfügbar. Jedes Media-Pack enthält den Produktdatenträger für eine bestimmte Betriebsumgebung.

Anmerkung: Jedes Media-Pack enthält eine CD für den Schnelleinstieg in WebSphere Process Server V7.0. Diese CD-ROM enthält das WebSphere Process Server-Handbuch für den Schnelleinstieg in allen unterstützten Sprachen.

Die folgenden Abschnitte enthalten ausführliche Angaben zu den Inhalten auf den einzelnen Plattformen:

- „Media-Pack für AIX“
- „Media-Pack für HP-UX“ auf Seite 8
- „Media-Pack für Linux x86“ auf Seite 11
- „Media-Pack für Linux POWER“ auf Seite 14
- „Media-Pack für Linux on System z“ auf Seite 17
- „Media-Pack für Solaris“ auf Seite 19
- „Media-Pack für Windows“ auf Seite 24

Media-Pack für AIX

Das WebSphere Process Server-Media-Pack für AIX enthält die WebSphere Process Server-Inhalte sowohl für 32-Bit- als auch für 64-Bit-Plattformen. Tabelle 2 zeigt den Inhalt für 32-Bit-Plattformen. Tabelle 3 auf Seite 7 zeigt den Inhalt für 64-Bit-Plattformen.

Tabelle 2. Inhalt des Media-Packs für AIX für 32-Bit-Plattformen

Datenträgerbezeichnung	Lieferumfang
WebSphere Process Server V7.0 for AIX 32-bit	<p>1 DVD mit den folgenden installierbaren Komponenten:</p> <ul style="list-style-type: none">• WebSphere Process Server im Verzeichnis WBI• Migrationstool im Verzeichnis Migration• WebSphere Application Server Network Deployment (V7.0) im Verzeichnis WAS <p>Mit der Anwendung 'Launchpad' im Stammverzeichnis können Sie die installierbaren Komponenten auf der DVD für <i>WebSphere Process Server V7.0</i> sowie auf den CDs für <i>WebSphere Application Server Network Deployment Supplements V7.0</i> installieren und Informationen zu diesen Komponenten anzeigen.</p>
WebSphere Portal Add-in for WebSphere Process Server V7.0 for AIX 32-bit	1 DVD
WebSphere Application Server Network Deployment V7.0 Supplements for AIX on PowerPC 32-bit	<p>Zwei CD-ROMs mit den folgenden installierbaren Komponenten:</p> <ul style="list-style-type: none">• Application Client for WebSphere Application Server• IBM HTTP Server• IBM Support Assistant• Web-Server-Plug-ins• Migrationstool

Tabelle 2. Inhalt des Media-Packs für AIX für 32-Bit-Plattformen (Forts.)

Datenträgerbezeichnung	Lieferumfang
WorldType Fonts for Multiplatform, Multilingual for WebSphere Application Server Network Deployment V7.0 32/64-bit	1 CD-ROM
IBM DMZ Secure Proxy Server V7.0 for AIX 32-bit	1 CD-ROM
IBM Edge Components and IBM Edge Components for IPv6 V7.0 for AIX 32/64-bit	1 DVD
IBM Tivoli Access Manager for e-business V6.1 for AIX 32/64-bit	1 CD-ROM
IBM DB2 Restricted Enterprise Server Edition V9.5 - Authorized User Option - Activation CD	1 CD-ROM
IBM DB2 Enterprise Server Edition V9.5 for AIX	1 DVD
IBM Data Server Runtime Client V9.5 for AIX	1 DVD
IBM Data Server Drivers V9.5 for AIX, HP-UX, Solaris, Linux, and Windows	1 DVD
IBM Data Server Client V9.5 for AIX	1 DVD
IBM Rational Application Developer Assembly and Deployment Features for WebSphere Software V7.5 32/64-bit	6 CD-ROMs
IBM Tivoli Composite Application Manager for WebSphere V7.0 for UNIX-AIX, HP-UX and Solaris	1 CD-ROM
IBM WebSphere Installation Factory V7.0 for AIX on PowerPC 32-bit	1 CD-ROM
IBM Support Assistant V4.0.2 (WorkBench) for Linux 32-bit	1 CD-ROM
IBM Support Assistant V4.0.2 (WorkBench) for Windows 32-bit	1 CD-ROM
IBM Support Assistant V4.0.2 (Agent) for AIX on x86 32-bit	1 CD-ROM

Tabelle 3. Inhalt des Media-Packs für AIX für 64-Bit-Plattformen

Datenträgerbezeichnung	Lieferumfang
WebSphere Process Server V7.0 for AIX 64-bit	<p>1 DVD mit den folgenden installierbaren Komponenten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • WebSphere Process Server im Verzeichnis WBI • IBM WebSphere Process Server Help System im Verzeichnis IEHS • Migrationstool im Verzeichnis Migration • WebSphere Application Server Network Deployment (V7.0) im Verzeichnis WAS <p>Mit der Anwendung 'Launchpad' im Stammverzeichnis können Sie die installierbaren Komponenten auf der DVD für <i>WebSphere Process Server V7.0</i> sowie auf den CDs für <i>WebSphere Application Server Network Deployment Supplements V7.0</i> installieren und Informationen zu diesen Komponenten anzeigen.</p>
WebSphere Portal Add-in for WebSphere Process Server V7.0 for AIX 64-bit	1 DVD
WebSphere Application Server Network Deployment V7.0 Supplements for AIX on PowerPC 64-bit	<p>Zwei CD-ROMs mit den folgenden installierbaren Komponenten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • IBM HTTP Server • IBM Support Assistant • Web-Server-Plug-ins • Migrationstool
WorldType Fonts for Multiplatform, Multilingual for WebSphere Application Server Network Deployment V7.0 32/64-bit	1 CD-ROM
IBM DMZ Secure Proxy Server V7.0 for AIX 64-bit	1 CD-ROM
IBM Edge Components and IBM Edge Components for IPv6 V7.0 for AIX 32/64-bit	1 DVD
IBM Rational Application Developer Assembly and Deployment Features for WebSphere Software V7.5 32/64-bit	6 CD-ROMs
IBM Tivoli Composite Application Manager for WebSphere V7.0 for UNIX-AIX, HP-UX and Solaris	1 CD-ROM
IBM Tivoli Access Manager for e-business V6.1 for AIX 32/64-bit	1 CD-ROM
IBM Tivoli Directory Server V6.2 AIX 64-bit	1 DVD
IBM DB2 Restricted Enterprise Server Edition V9.5 - Authorized User Option - Activation CD	1 CD-ROM

Tabelle 3. Inhalt des Media-Packs für AIX für 64-Bit-Plattformen (Forts.)

Datenträgerbezeichnung	Lieferumfang
IBM DB2 Enterprise Server Edition V9.5 for AIX	1 DVD
IBM Data Server Runtime Client V9.5 for AIX	1 DVD
IBM Data Server Drivers V9.5 for AIX, HP-UX, Solaris, Linux, and Windows	1 DVD
IBM Data Server Client V9.5 for AIX	1 DVD
IBM WebSphere Installation Factory V7.0 for AIX on PowerPC 64-bit	1 CD-ROM
IBM Support Assistant V4.0.2 (WorkBench) for Linux 32-bit	1 CD-ROM
IBM Support Assistant V4.0.2 (WorkBench) for Windows 32-bit	1 CD-ROM

Media-Pack für HP-UX

Das WebSphere Process Server-Media-Pack für HP-UX enthält die WebSphere Process Server-Inhalte sowohl für 32-Bit- als auch für 64-Bit-Plattformen. Tabelle 4 zeigt den Inhalt für 32-Bit-Plattformen. Tabelle 5 auf Seite 10 zeigt den Inhalt für 64-Bit-Plattformen.

Tabelle 4. Inhalt des Media-Packs für HP-UX für 32-Bit-Plattformen

Datenträgerbezeichnung	Lieferumfang
WebSphere Process Server V7.0 for HP-UX 32-bit	<p>1 DVD mit den folgenden installierbaren Komponenten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • WebSphere Process Server im Verzeichnis WBI • Migrationstool im Verzeichnis Migration • WebSphere Application Server Network Deployment (V7.0) im Verzeichnis WAS <p>Mit der Anwendung 'Launchpad' im Stammverzeichnis können Sie die installierbaren Komponenten auf der DVD für <i>WebSphere Process Server V7.0</i> sowie auf den CDs für <i>WebSphere Application Server Network Deployment Supplements V7.0</i> installieren und Informationen zu diesen Komponenten anzeigen.</p>
WebSphere Portal Add-in for WebSphere Process Server V7.0 for HP-UX on PA-RISC 32-bit	1 DVD
WebSphere Application Server Network Deployment V7.0 Supplements for HP-UX on PA-RISC 32-bit	<p>Zwei CD-ROMs mit den folgenden installierbaren Komponenten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Application Client for WebSphere Application Server • IBM HTTP Server • IBM Support Assistant • Web-Server-Plug-ins • Migrationstool

Tabelle 4. Inhalt des Media-Packs für HP-UX für 32-Bit-Plattformen (Forts.)

Datenträgerbezeichnung	Lieferumfang
WorldType Fonts for Multiplatform, Multilingual for WebSphere Application Server Network Deployment V7.0 32/64-bit	1 CD-ROM
IBM DMZ Secure Proxy Server V7.0 for HP-UX 32-bit	1 CD-ROM
IBM Edge Components and IBM Edge Components for IPv6 V7.0 for HP-UX 32/64-bit	1 DVD
IBM Rational Application Developer Assembly and Deployment Features for WebSphere Software V7.5 32/64-bit	6 CD-ROMs
IBM Tivoli Access Manager for e-business V6.1 for HP-UX 32/64-bit	1 CD-ROM
IBM DB2 Restricted Enterprise Server Edition V9.5 - Authorized User Option - Activation CD	1 CD-ROM
IBM DB2 Enterprise Server Edition V9.5 for HP-UX on HP Integrity Itanium-based systems	1 DVD
IBM Data Server Runtime Client V9.5 for HP-UX on HP Integrity Itanium-based systems	1 DVD
IBM Data Server Drivers V9.5 for AIX, HP-UX, Solaris, Linux, and Windows	1 DVD
IBM Data Server Client V9.5 for HP-UX on HP Integrity Itanium-based systems	1 DVD
IBM Tivoli Composite Application Manager for WebSphere V7.0 for UNIX-AIX, HP-UX and Solaris	1 CD-ROM
IBM WebSphere Installation Factory V7.0 for HP-UX 32-bit	1 CD-ROM
IBM Support Assistant V4.0.2 (WorkBench) for Linux 32-bit	1 CD-ROM
IBM Support Assistant V4.0.2 (WorkBench) for Windows 32-bit	1 CD-ROM

Tabelle 5. Inhalt des Media-Packs für HP-UX für 64-Bit-Plattformen

Datenträgerbezeichnung	Lieferumfang
WebSphere Process Server for V7.0 HP-UX IA64	<p>1 DVD mit den folgenden installierbaren Komponenten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • WebSphere Process Server im Verzeichnis WBI • Migrationstool im Verzeichnis Migration • WebSphere Application Server Network Deployment (V7.0) im Verzeichnis WAS <p>Mit der Anwendung 'Launchpad' im Stammverzeichnis können Sie die installierbaren Komponenten auf der DVD für <i>WebSphere Process Server V7.0</i> sowie auf den CDs für <i>WebSphere Application Server Network Deployment Supplements V7.0</i> installieren und Informationen zu diesen Komponenten anzeigen.</p>
WebSphere Portal Add-in for WebSphere Process Server V7.0 for HP-UX on IA64 64-bit	1 DVD
WebSphere Application Server Network Deployment V7.0 Supplements for HP-UX on Integrity 64-bit	<p>Zwei CD-ROMs mit den folgenden installierbaren Komponenten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • IBM HTTP Server • IBM Support Assistant • Web-Server-Plug-ins • Migrationstool
WorldType Fonts for Multiplatform, Multilingual for WebSphere Application Server Network Deployment V7.0 32/64-bit	1 CD-ROM
IBM DMZ Secure Proxy Server V7.0 for HP-UX 64-bit	1 CD-ROM
IBM Rational Application Developer Assembly and Deployment Features for WebSphere Software V7.5 32/64-bit	6 CD-ROMs
IBM Tivoli Composite Application Manager for WebSphere V7.0 for UNIX-AIX, HP-UX and Solaris	1 CD-ROM
IBM Tivoli Access Manager for e-business V6.1 for HP-UX 32/64-bit	1 CD-ROM
IBM DB2 Restricted Enterprise Server Edition V9.5 - Authorized User Option - Activation CD	1 CD-ROM
IBM DB2 Enterprise Server Edition V9.5 for HP-UX on HP Integrity Itanium-based systems	1 DVD
IBM Data Server Runtime Client V9.5 for HP-UX on HP Integrity Itanium-based systems	1 DVD

Tabelle 5. Inhalt des Media-Packs für HP-UX für 64-Bit-Plattformen (Forts.)

Datenträgerbezeichnung	Lieferumfang
IBM Data Server Drivers V9.5 for AIX, HP-UX, Solaris, Linux, and Windows	1 DVD
IBM Data Server Client V9.5 for HP-UX on HP Integrity Itanium-based systems	1 DVD
IBM Tivoli Directory Server V6.2 for HP-UX IA64	1 CD-ROM
IBM WebSphere Installation Factory V7.0 for HP-UX 64-bit	1 CD-ROM
IBM Support Assistant V4.0.2 (WorkBench) for Linux 32-bit	1 CD-ROM
IBM Support Assistant V4.0.2 (WorkBench) for Windows 32-bit	1 CD-ROM

Media-Pack für Linux x86

Das WebSphere Process Server-Media-Pack für Linux x86 enthält die WebSphere Process Server-Inhalte sowohl für 32-Bit- als auch für 64-Bit-Plattformen. Tabelle 6 zeigt den Inhalt für 32-Bit-Plattformen. Tabelle 7 auf Seite 13 zeigt den Inhalt für 64-Bit-Plattformen.

Tabelle 6. Inhalt des Media-Packs für Linux x86 für 32-Bit-Plattformen

Datenträgerbezeichnung	Lieferumfang
WebSphere Process Server V7.0 for Linux x86 32-bit	<p>1 DVD mit den folgenden installierbaren Komponenten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • WebSphere Process Server im Verzeichnis WBI • IBM WebSphere Process Server Help System im Verzeichnis IEHS • Migrationstool im Verzeichnis Migration • WebSphere Application Server Network Deployment (V7.0) im Verzeichnis WAS <p>Mit der Anwendung 'Launchpad' im Stammverzeichnis können Sie die installierbaren Komponenten auf der DVD für <i>WebSphere Process Server V7.0</i> sowie auf den CDs für <i>WebSphere Application Server Network Deployment Supplements V7.0</i> installieren und Informationen zu diesen Komponenten anzeigen.</p>
WebSphere Portal Add-in for WebSphere Process Server V7.0 for Linux on x86 32-bit	1 DVD
WebSphere Application Server Network Deployment V7.0 Supplements for Linux x86 32-bit	<p>Zwei CD-ROMs mit den folgenden installierbaren Komponenten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Application Client for WebSphere Application Server • IBM HTTP Server • IBM Support Assistant • Web-Server-Plug-ins • Migrationstool

Tabelle 6. Inhalt des Media-Packs für Linux x86 für 32-Bit-Plattformen (Forts.)

Datenträgerbezeichnung	Lieferumfang
WebSphere Application Server Network Deployment Rational Agent Controller V8.0	1 CD-ROM
WorldType Fonts for Multiplatform, Multilingual for WebSphere Application Server Network Deployment V7.0 32/64-bit	1 CD-ROM
IBM DMZ Secure Proxy Server V7.0 for Linux x86 32-bit	1 CD-ROM
IBM Rational Application Developer Assembly and Deployment Features for WebSphere Software V7.5 32/64-bit	6 CD-ROMs
IBM Edge Components and IBM Edge Components for IPv6 V7.0 for Linux 32/64-bit	1 DVD
IBM Tivoli Access Manager for e-business V6.1 for Linux 32/64-bit	1 CD-ROM
IBM Tivoli Composite Application Manager for WebSphere V7.0 for Linux 32-bit, Multilingual	1 CD-ROM
IBM Data Server Runtime Client V9.5 for Linux on 32-bit AMD and Intel® systems (x86)	1 DVD
IBM Data Server Drivers V9.5 for AIX, HP-UX, Solaris, Linux, and Windows	1 DVD
IBM Data Server Client V9.5 for Linux on 32-bit AMD and Intel systems (x86)	1 DVD
IBM DB2 Restricted Enterprise Server Edition V9.5 - Authorized User Option - Activation CD	1 CD-ROM
IBM WebSphere Installation Factory V7.0 for Linux on x86 32-bit	1 CD-ROM
IBM Support Assistant V4.0.2 (WorkBench) for Linux 32-bit	1 CD-ROM
IBM Support Assistant V4.0.2 (WorkBench) for Windows 32-bit	1 CD-ROM
IBM Support Assistant V4.0.2 (Agent) for Linux on x86 32-bit	1 CD-ROM

Tabelle 7. Inhalt des Media-Packs für Linux x86 für 64-Bit-Plattformen

Datenträgerbezeichnung	Lieferumfang
WebSphere Process Server V7.0 for Linux x86 64-bit	<p>1 DVD mit den folgenden installierbaren Komponenten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • WebSphere Process Server im Verzeichnis WBI • Migrationstool im Verzeichnis Migration • WebSphere Application Server Network Deployment (V7.0) im Verzeichnis WAS <p>Mit der Anwendung 'Launchpad' im Stammverzeichnis können Sie die installierbaren Komponenten auf der DVD für <i>WebSphere Process Server V7.0</i> sowie auf den CDs für <i>WebSphere Application Server Network Deployment Supplements V7.0</i> installieren und Informationen zu diesen Komponenten anzeigen.</p>
WebSphere Portal Add-in for WebSphere Process Server V7.0 for Linux on x86 64-bit	1 DVD
WebSphere Application Server Network Deployment V7.0 Supplements for Linux 64-bit	<p>Zwei CD-ROMs mit den folgenden installierbaren Komponenten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • IBM HTTP Server • IBM Support Assistant • Web-Server-Plug-ins • Migrationstool
IBM DMZ Secure Proxy Server V7.0 for Linux x86 64-bit	1 CD-ROM
IBM Rational Application Developer Assembly and Deployment Features for WebSphere Software V7.5 32/64-bit	6 CD-ROMs
IBM Edge Components and IBM Edge Components for IPv6 V7.0 for Linux 32/64-bit	1 DVD
IBM Data Server Runtime Client V9.5 for Linux on AMD64 and Intel EM64T systems (x64)	1 DVD
IBM DB2 Enterprise Server Edition V9.5 for Linux on AMD64 and Intel EM64T systems (x64)	1 DVD
IBM Data Server Runtime Client V9.5 for Linux on AMD64 and Intel EM64T systems (x64)	1 DVD
IBM Data Server Client V9.5 for Linux on AMD64 and Intel EM64T systems (x64)	1 DVD
IBM DB2 Enterprise Server Edition V9.5 for Linux on AMD64 and Intel EM64T systems (x64)	1 DVD
IBM Tivoli Access Manager for e-business V6.1 for Linux 32/64-bit	1 CD-ROM

Tabelle 7. Inhalt des Media-Packs für Linux x86 für 64-Bit-Plattformen (Forts.)

Datenträgerbezeichnung	Lieferumfang
IBM Tivoli Composite Application Manager for WebSphere V7.0 for Linux 64-bit, Multilingual	1 CD-ROM
IBM Tivoli Directory Server V6.2 for Linux x86 64-bit	1 DVD
IBM WebSphere Installation Factory V7.0 for Linux on x86 64-bit	1 CD-ROM
IBM Support Assistant V4.0.2 (WorkBench) for Linux 32-bit	1 CD-ROM
IBM Support Assistant V4.0.2 (WorkBench) for Windows 32-bit	1 CD-ROM

Media-Pack für Linux POWER

Das WebSphere Process Server-Media-Pack für Linux POWER enthält die WebSphere Process Server-Inhalte sowohl für 32-Bit- als auch für 64-Bit-Plattformen. Tabelle 8 zeigt den Inhalt für 32-Bit-Plattformen. Tabelle 9 auf Seite 16 zeigt den Inhalt für 64-Bit-Plattformen.

Tabelle 8. Inhalt des Media-Packs für Linux POWER für 32-Bit-Plattformen

Datenträgerbezeichnung	Lieferumfang
WebSphere Process Server V7.0 for Linux PowerPC 32-bit	<p>1 DVD mit den folgenden installierbaren Komponenten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • WebSphere Process Server im Verzeichnis WBI • Migrationstool im Verzeichnis Migration • WebSphere Application Server Network Deployment (V7.0) im Verzeichnis WAS <p>Mit der Anwendung 'Launchpad' im Stammverzeichnis können Sie die installierbaren Komponenten auf der DVD für <i>WebSphere Process Server V7.0</i> sowie auf den CDs für <i>WebSphere Application Server Network Deployment Supplements V7.0</i> installieren und Informationen zu diesen Komponenten anzeigen.</p>
WebSphere Portal Add-in for WebSphere Process Server V7.0 for Linux on POWER 32-bit	1 DVD
WebSphere Application Server Network Deployment V7.0 Supplements for Linux PowerPC	<p>Zwei CD-ROMs mit den folgenden installierbaren Komponenten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Application Client for WebSphere Application Server • IBM HTTP Server • IBM Support Assistant • Web-Server-Plug-ins • Migrationstool

Tabelle 8. Inhalt des Media-Packs für Linux POWER für 32-Bit-Plattformen (Forts.)

Datenträgerbezeichnung	Lieferumfang
WorldType Fonts for Multiplatform, Multilingual for WebSphere Application Server Network Deployment V7.0 32/64-bit	1 CD-ROM
IBM DMZ Secure Proxy Server V7.0 for Linux on PowerPC 32-bit	1 CD-ROM
IBM Edge Components and IBM Edge Components for IPv6 V7.0 for Linux PowerPC 32/64-bit	1 DVD
IBM Rational Application Developer Assembly and Deployment Features for WebSphere Software V7.5 32/64-bit	6 CD-ROMs
IBM Tivoli Access Manager for e-business V6.1 Linux PowerPC 32/64-bit	1 CD-ROM
IBM DB2 Restricted Enterprise Server Edition V9.5 - Authorized User Option - Activation CD	1 CD-ROM
IBM DB2 Enterprise Server Edition V9.5 for Linux on POWER (System i and System p) systems	1 DVD
IBM Data Server Runtime Client V9.5 for Linux on POWER (System i and System p) systems	1 DVD
IBM Data Server Drivers V9.5 for AIX, HP-UX, Solaris, Linux, and Windows	1 DVD
IBM Data Server Client V9.5 for Linux on POWER (System i and System p) systems	1 DVD
IBM WebSphere Installation Factory V7.0 Linux on PowerPC 32-bit	1 CD-ROM
IBM Support Assistant V4.0.2 (WorkBench) for Linux 32-bit	1 CD-ROM
IBM Support Assistant V4.0.2 (WorkBench) for Windows 32-bit	1 CD-ROM
IBM Support Assistant V4.0.2 (Agent) for Linux on x86 32-bit	1 CD-ROM

Tabelle 9. Inhalt des Media-Packs für Linux POWER für 64-Bit-Plattformen

Datenträgerbezeichnung	Lieferumfang
WebSphere Process Server V7.0 for Linux PowerPC 64-bit	<p>1 DVD mit den folgenden installierbaren Komponenten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • WebSphere Process Server im Verzeichnis WBI • Migrationstool im Verzeichnis Migration • WebSphere Application Server Network Deployment (V7.0) im Verzeichnis WAS <p>Mit der Anwendung 'Launchpad' im Stammverzeichnis können Sie die installierbaren Komponenten auf der DVD für <i>WebSphere Process Server V7.0</i> sowie auf den CDs für <i>WebSphere Application Server Network Deployment Supplements V7.0</i> installieren und Informationen zu diesen Komponenten anzeigen.</p>
WebSphere Portal Add-in for WebSphere Process Server V7.0 for Linux on POWER 64-bit	1 DVD
WebSphere Application Server Network Deployment V7.0 Supplements for Linux PowerPC 64-bit	<p>Zwei CD-ROMs mit den folgenden installierbaren Komponenten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • IBM HTTP Server • IBM Support Assistant • Web-Server-Plug-ins • Migrationstool
IBM DMZ Secure Proxy Server V7.0 for Linux on PowerPC 64-bit	1 CD-ROM
IBM Tivoli Directory Server V6.2 for Linux PowerPC 64-bit	1 DVD
IBM Edge Components and IBM Edge Components for IPv6 V7.0 for Linux PowerPC 32/64-bit	1 DVD
IBM Rational Application Developer Assembly and Deployment Features for WebSphere Software V7.5 32/64-bit	6 CD-ROMs
IBM DB2 Restricted Enterprise Server Edition V9.5 - Authorized User Option - Activation CD	1 CD-ROM
IBM DB2 Enterprise Server Edition V9.5 for Linux on POWER (System i and System p) systems	1 DVD
IBM Tivoli Access Manager for e-business V6.1 for Linux PowerPC 32/64-bit	1 CD-ROM
IBM WebSphere Installation Factory V7.0 for Linux on PowerPC 64-bit	1 CD-ROM
IBM Support Assistant V4.0.2 (WorkBench) for Linux 32-bit	1 CD-ROM

Tabelle 9. Inhalt des Media-Packs für Linux POWER für 64-Bit-Plattformen (Forts.)

Datenträgerbezeichnung	Lieferumfang
IBM Support Assistant V4.0.2 (WorkBench) for Windows 32-bit	1 CD-ROM

Media-Pack für Linux on System z

Das WebSphere Process Server-Media-Pack für Linux on System z enthält die WebSphere Process Server-Inhalte sowohl für 31-Bit- als auch für 64-Bit-Plattformen. Tabelle 10 zeigt den Inhalt für 31-Bit-Plattformen. Tabelle 11 auf Seite 18 zeigt den Inhalt für 64-Bit-Plattformen.

Tabelle 10. Inhalt des Media-Packs für Linux on System z für 31-Bit-Plattformen

Datenträgerbezeichnung	Lieferumfang
WebSphere Process Server V7.0 for Linux on System z 31-bit	1 DVD mit den folgenden installierbaren Komponenten: <ul style="list-style-type: none"> • WebSphere Process Server im Verzeichnis WBI • Migrationstool im Verzeichnis Migration • WebSphere Application Server Network Deployment (V7.0) im Verzeichnis WAS <p>Mit der Anwendung 'Launchpad' im Stammverzeichnis können Sie die installierbaren Komponenten auf der DVD für <i>WebSphere Process Server V7.0</i> sowie auf den CDs für <i>WebSphere Application Server Network Deployment Supplements V7.0</i> installieren und Informationen zu diesen Komponenten anzeigen.</p>
WebSphere Application Server Network Deployment V7.0 Supplements for Linux on System z	Zwei CD-ROMs mit den folgenden installierbaren Komponenten: <ul style="list-style-type: none"> • IBM HTTP Server • IBM Support Assistant • Web-Server-Plug-ins • Migrationstool
WorldType Fonts for Multiplatform, Multilingual for WebSphere Application Server Network Deployment V7.0 32/64-bit	1 CD-ROM
IBM DMZ Secure Proxy Server V7.0 for Linux on System z 31-bit	1 CD-ROM
IBM Edge Components and IBM Edge Components for IPv6 V7.0 for Linux on System z 32/64-bit	1 DVD
IBM Rational Application Developer Assembly and Deployment Features for WebSphere Software V7.5 32/64-bit	6 CD-ROMs
IBM Tivoli Access Manager for e-business V6.1 for Linux PowerPC on System z 31/64-bit	1 CD-ROM

Tabelle 10. Inhalt des Media-Packs für Linux on System z für 31-Bit-Plattformen (Forts.)

Datenträgerbezeichnung	Lieferumfang
IBM DB2 Restricted Enterprise Server Edition V9.5 - Authorized User Option - Activation CD	1 CD-ROM
IBM DB2 Enterprise Server Edition V9.5 for Linux on System z	1 DVD
IBM Data Server Runtime Client V9.5 for Linux on System z	1 DVD
IBM Data Server Drivers V9.5 for AIX, HP-UX, Solaris, Linux, and Windows	1 DVD
IBM Data Server Client V9.5 for Linux on System z	1 DVD
IBM Tivoli Composite Application Manager for WebSphere Application Server V7.0 for Linux 32/64-bit	1 CD-ROM
IBM WebSphere Installation Factory V7.0 for Linux on System z 31-bit	1 CD-ROM
IBM Support Assistant V4.0.2 (WorkBench) for Linux 32-bit	1 CD-ROM
IBM Support Assistant V4.0.2 (WorkBench) for Windows 32-bit	1 CD-ROM

Tabelle 11. Inhalt des Media-Packs für Linux on System z für 64-Bit-Plattformen

Datenträgerbezeichnung	Lieferumfang
WebSphere Process Server V7.0 for Linux on System z 64-bit	<p>1 DVD mit den folgenden installierbaren Komponenten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • WebSphere Process Server im Verzeichnis WBI • Migrationstool im Verzeichnis Migration • WebSphere Application Server Network Deployment (V7.0) im Verzeichnis WAS <p>Mit der Anwendung 'Launchpad' im Stammverzeichnis können Sie die installierbaren Komponenten auf der DVD für <i>WebSphere Process Server V7.0</i> sowie auf den CDs für <i>WebSphere Application Server Network Deployment Supplements V7.0</i> installieren und Informationen zu diesen Komponenten anzeigen.</p>
WebSphere Portal Add-in for WebSphere Process Server V7.0 for Linux on System z 64-bit	1 DVD
WebSphere Application Server Network Deployment V7.0 Supplements for Linux on System z 64-bit	<p>Zwei CD-ROMs mit den folgenden installierbaren Komponenten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • IBM HTTP Server • IBM Support Assistant • Web-Server-Plug-ins • Migrationstool

Tabelle 11. Inhalt des Media-Packs für Linux on System z für 64-Bit-Plattformen (Forts.)

Datenträgerbezeichnung	Lieferumfang
IBM DMZ Secure Proxy Server V7.0 for Linux on System z 64-bit	1 CD-ROM
IBM Edge Components and IBM Edge Components for IPv6 V7.0 for Linux on System z 32/64-bit	1 DVD
IBM DB2 Restricted Enterprise Server Edition V9.5 - Authorized User Option - Activation CD	1 CD-ROM
IBM DB2 Enterprise Server Edition V9.5 for Linux on System z	1 DVD
IBM Data Server Runtime Client V9.5 for Linux on System z	1 DVD
IBM Data Server Drivers V9.5 for AIX, HP-UX, Solaris, Linux, and Windows	1 DVD
IBM Data Server Client V9.5 for Linux on System z	1 DVD
IBM Tivoli Access Manager for e-business V6.1 for Linux PowerPC on System z 32/64-bit	1 CD-ROM
IBM Tivoli Directory Server V6.2 Linux on System z 64-bit	1 DVD
IBM Edge Components and IBM Edge Components for IPv6 V7.0 for Linux on System z 32/64-bit	1 DVD
IBM Rational Application Developer Assembly and Deployment Features for WebSphere Software V7.5 32/64-bit	6 CD-ROMs
IBM Tivoli Composite Application Manager for WebSphere V7.0 for Linux PowerPC on System z 64-bit	1 CD-ROM
IBM WebSphere Installation Factory V7.0 for Linux on System z 64-bit	1 CD-ROM
IBM Support Assistant V4.0.2 (WorkBench) for Linux 32-bit	1 CD-ROM
IBM Support Assistant V4.0.2 (WorkBench) for Windows 32-bit	1 CD-ROM

Media-Pack für Solaris

Das WebSphere Process Server-Media-Pack für Solaris enthält die WebSphere Process Server-Inhalte sowohl für SPARC-32-Bit- und SPARC-64-Bit-Plattformen als

auch für AMD-64-Bit-Plattformen. Tabelle 12 zeigt den Inhalt für SPARC-32-Bit-Plattformen. Tabelle 13 auf Seite 21 zeigt den Inhalt für SPARC-64-Bit-Plattformen. Tabelle 14 auf Seite 23 zeigt den Inhalt für AMD-64-Bit-Plattformen.

Tabelle 12. Inhalt des Media-Packs für Solaris für SPARC-32-Bit-Plattformen

Datenträgerbezeichnung	Lieferumfang
WebSphere Process Server V7.0 for Solaris on SPARC 32-bit	1 DVD mit den folgenden installierbaren Komponenten: <ul style="list-style-type: none"> • WebSphere Process Server im Verzeichnis WBI • Migrationstool im Verzeichnis Migration • WebSphere Application Server Network Deployment (V7.0) im Verzeichnis WAS <p>Mit der Anwendung 'Launchpad' im Stammverzeichnis können Sie die installierbaren Komponenten auf der DVD für <i>WebSphere Process Server V7.0</i> sowie auf den CDs für <i>WebSphere Application Server Network Deployment Supplements V7.0</i> installieren und Informationen zu diesen Komponenten anzeigen.</p>
WebSphere Portal Add-in for WebSphere Process Server V7.0 for Solaris on SPARC 32-bit	1 DVD
WebSphere Application Server Network Deployment V7.0 Supplements for Solaris SPARC 32-bit	Zwei CD-ROMs mit den folgenden installierbaren Komponenten: <ul style="list-style-type: none"> • Application Client for WebSphere Application Server • IBM HTTP Server • IBM Support Assistant • Web-Server-Plug-ins • Migrationstool
WorldType Fonts for Multiplatform, Multilingual for WebSphere Application Server Network Deployment V7.0 32/64-bit	1 CD-ROM
IBM DMZ Secure Proxy Server V7.0 for Solaris SPARC 32-bit	1 CD-ROM
IBM Edge Components and IBM Edge Components for IPv6 V7.0 for Solaris on SPARC 32/64-bit	1 DVD
IBM Tivoli Access Manager for e-business V6.1 for Solaris SPARC 32/64-bit	1 CD-ROM
IBM Tivoli Composite Application Manager for WebSphere V7.0 for UNIX-AIX, HP-UX and Solaris	1 CD-ROM
IBM DB2 Restricted Enterprise Server Edition V9.5 - Authorized User Option - Activation CD	1 CD-ROM
IBM DB2 Enterprise Server Edition V9.5 for Solaris on UltraSPARC systems	1 DVD

Tabelle 12. Inhalt des Media-Packs für Solaris für SPARC-32-Bit-Plattformen (Forts.)

Datenträgerbezeichnung	Lieferumfang
IBM Data Server Runtime Client V9.5 for Solaris on UltraSPARC systems	1 DVD
IBM Data Server Drivers V9.5 for AIX, HP-UX, Solaris, Linux, and Windows	1 DVD
IBM Data Server Client V9.5 for Solaris on UltraSPARC systems	1 DVD
IBM Rational Application Developer Assembly and Deployment Features for WebSphere Software V7.5 32/64-bit	6 CD-ROMs
IBM WebSphere Installation Factory V7.0 Solaris on SPARC 32-bit	1 CD-ROM
IBM Support Assistant V4.0.2 (WorkBench) for Linux 32-bit	1 CD-ROM
IBM Support Assistant V4.0.2 (WorkBench) for Windows 32-bit	1 CD-ROM
IBM Support Assistant V4.0.2 (Agent) for Solaris on SPARC 32-bit	1 CD-ROM

Tabelle 13. Inhalt des Media-Packs für Solaris für SPARC-64-Bit-Plattformen

Datenträgerbezeichnung	Lieferumfang
WebSphere Process Server V7.0 for Solaris SPARC 64-bit	<p>1 DVD mit den folgenden installierbaren Komponenten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • WebSphere Process Server im Verzeichnis WBI • Migrationstool im Verzeichnis Migration • WebSphere Application Server Network Deployment (V7.0) im Verzeichnis WAS <p>Mit der Anwendung 'Launchpad' im Stammverzeichnis können Sie die installierbaren Komponenten auf der DVD für <i>WebSphere Process Server V7.0</i> sowie auf den CDs für <i>WebSphere Application Server Network Deployment Supplements V7.0</i> installieren und Informationen zu diesen Komponenten anzeigen.</p>
WebSphere Portal Add-in for WebSphere Process Server V7.0 for Solaris on SPARC 64-bit	1 DVD
WebSphere Application Server Network Deployment V7.0 Supplements for Solaris SPARC 64-bit	<p>Zwei CD-ROMs mit den folgenden installierbaren Komponenten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • IBM HTTP Server • IBM Support Assistant • Web-Server-Plug-ins • Migrationstool

Tabelle 13. Inhalt des Media-Packs für Solaris für SPARC-64-Bit-Plattformen (Forts.)

Datenträgerbezeichnung	Lieferumfang
WorldType Fonts for Multiplatform, Multilingual for WebSphere Application Server Network Deployment V7.0 32/64-bit	1 CD-ROM
IBM DB2 Enterprise Server Edition V9.5 for Solaris on UltraSPARC systems	1 DVD
IBM DB2 Restricted Enterprise Server Edition V9.5 - Authorized User Option - Activation CD	1 CD-ROM
IBM Data Server Runtime Client V9.5 for Solaris on UltraSPARC systems	1 DVD
IBM Data Server Drivers V9.5 for AIX, HP-UX, Solaris, Linux, and Windows	1 DVD
IBM Data Server Client V9.5 for Solaris on UltraSPARC systems	1 DVD
IBM Tivoli Composite Application Manager for WebSphere V7.0 for UNIX-AIX, HP-UX and Solaris	1 CD-ROM
IBM DMZ Secure Proxy Server V7.0 for Solaris SPARC 64-bit	1 CD-ROM
IBM Edge Components and IBM Edge Components for IPv6 V7.0 for Solaris on SPARC 32/64-bit	1 DVD
IBM Tivoli Directory Server V6.2 for Solaris SPARC 64-bit	1 DVD
IBM WebSphere Installation Factory V7.0 Solaris on SPARC 64-bit	1 CD-ROM
IBM Support Assistant V4.0.2 (WorkBench) for Linux 32-bit	1 CD-ROM
IBM Support Assistant V4.0.2 (WorkBench) for Windows 32-bit	1 CD-ROM

Tabelle 14. Inhalt des Media-Packs für Solaris für AMD-64-Bit-Plattformen

Datenträgerbezeichnung	Lieferumfang
WebSphere Process Server V7.0 for Solaris AMD 64-bit	<p>1 DVD mit den folgenden installierbaren Komponenten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • WebSphere Process Server im Verzeichnis WBI • Migrationstool im Verzeichnis Migration • WebSphere Application Server Network Deployment (V7.0) im Verzeichnis WAS <p>Mit der Anwendung 'Launchpad' im Stammverzeichnis können Sie die installierbaren Komponenten auf der DVD für <i>WebSphere Process Server V7.0</i> sowie auf den CDs für <i>WebSphere Application Server Network Deployment Supplements V7.0</i> installieren und Informationen zu diesen Komponenten anzeigen.</p>
WebSphere Portal Add-in for WebSphere Process Server V7.0 for Solaris on AMD 64-bit	1 DVD
WebSphere Application Server Network Deployment V7.0 Supplements for Solaris AMD 64-bit	<p>Zwei CD-ROMs mit den folgenden installierbaren Komponenten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • IBM HTTP Server • IBM Support Assistant • Web-Server-Plug-ins • Migrationstool
WorldType Fonts for Multiplatform, Multilingual for WebSphere Application Server Network Deployment V7.0 32/64-bit	1 CD-ROM
IBM DB2 Restricted Enterprise Server Edition V9.5 - Authorized User Option - Activation CD	1 CD-ROM
IBM DB2 Enterprise Server Edition V9.5 for Solaris on x64 systems	1 DVD
IBM DB2 Enterprise Server Edition V9.5 for Solaris on UltraSPARC systems	1 DVD
IBM Data Server Runtime Client V9.5 for Solaris x64	1 DVD
IBM Data Server Runtime Client V9.5 for Solaris on UltraSPARC systems	1 DVD
IBM Data Server Drivers V9.5 for AIX, HP-UX, Solaris, Linux, and Windows	1 DVD
IBM Data Server Client V9.5 for Solaris x64	1 DVD
IBM Data Server Client V9.5 for Solaris on UltraSPARC systems	1 DVD

Tabelle 14. Inhalt des Media-Packs für Solaris für AMD-64-Bit-Plattformen (Forts.)

Datenträgerbezeichnung	Lieferumfang
IBM Tivoli Composite Application Manager for WebSphere V7.0 for UNIX-AIX, HP-UX and Solaris	1 CD-ROM
IBM DMZ Secure Proxy Server V7.0 for Solaris AMD 64-bit	1 CD-ROM
IBM Edge Components and IBM Edge Components for IPv6 V7.0 for Solaris AMD 64-bit	1 DVD
IBM Tivoli Access Manager for e-business V6.1 for Solaris AMD 64-bit	1 CD-ROM
IBM Tivoli Directory Server V6.2 Solaris AMD 64-bit	1 DVD
IBM Rational Application Developer Assembly and Deployment Features for WebSphere Software V7.5 32/64-bit	6 CD-ROMs
IBM WebSphere Installation Factory V7.0 for Solaris AMD 64-bit	1 CD-ROM
IBM Support Assistant V4.0.2 (WorkBench) for Linux 32-bit	1 CD-ROM
IBM Support Assistant V4.0.2 (WorkBench) for Windows 32-bit	1 CD-ROM

Media-Pack für Windows

Das WebSphere Process Server-Media-Pack für Windows enthält die WebSphere Process Server-Inhalte sowohl für 32-Bit- als auch für 64-Bit-Plattformen. Tabelle 15 zeigt den Inhalt für 32-Bit-Plattformen. Tabelle 16 auf Seite 26 zeigt den Inhalt für 64-Bit-Plattformen.

Tabelle 15. Inhalt des Media-Packs für Windows für 32-Bit-Plattformen

Datenträgerbezeichnung	Lieferumfang
WebSphere Process Server V7.0 for Windows 32-bit	<p>1 DVD mit den folgenden installierbaren Komponenten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • WebSphere Process Server im Verzeichnis WBI • IBM WebSphere Process Server Help System im Verzeichnis IEHS • Migrationstool im Verzeichnis Migration • WebSphere Application Server Network Deployment (V7.0) im Verzeichnis WAS <p>Mit der Anwendung 'Launchpad' im Stammverzeichnis können Sie die installierbaren Komponenten auf der DVD für <i>WebSphere Process Server V7.0</i> sowie auf den CDs für <i>WebSphere Application Server Network Deployment Supplements V7.0</i> installieren und Informationen zu diesen Komponenten anzeigen.</p>

Tabelle 15. Inhalt des Media-Packs für Windows für 32-Bit-Plattformen (Forts.)

Datenträgerbezeichnung	Lieferumfang
WebSphere Portal Add-in for WebSphere Process Server V7.0 for Windows 32-bit	1 DVD
WebSphere Application Server Network Deployment V7.0 Supplements for Windows on Intel 32-bit	Zwei CD-ROMs mit den folgenden installierbaren Komponenten: <ul style="list-style-type: none"> • Application Client for WebSphere Application Server • IBM HTTP Server • IBM Support Assistant • Web-Server-Plug-ins • Migrationstool
WebSphere Application Server Network Deployment Rational Agent Controller V8.0	1 CD-ROM
WorldType Fonts for Multiplatform, Multilingual for WebSphere Application Server Network Deployment V7.0 32/64-bit	1 CD-ROM
IBM DMZ Secure Proxy Server V7.0 for Windows 32-bit	1 CD-ROM
IBM Edge Components and IBM Edge Components for IPv6 V7.0 for Windows 32/64-bit	1 CD-ROM
IBM Tivoli Access Manager for e-business V6.1 for Windows 32/64-bit	1 CD-ROM
IBM Tivoli Directory Server V6.2 for Windows 32/64-bit	1 DVD
IBM DB2 Restricted Enterprise Server Edition V9.5 - Authorized User Option - Activation CD	1 CD-ROM
IBM DB2 Enterprise Server Edition V9.5 for Windows on 32-bit AMD and Intel systems (x86)	1 DVD
IBM Data Server Runtime Client V9.5 for Windows on 32-bit AMD and Intel systems (x86)	1 DVD
IBM Data Server Drivers V9.5 for Windows on 32-bit AMD and Intel systems (x86)	1 DVD
IBM Data Server Client V9.5 for Windows on 32-bit AMD and Intel systems (x86)	1 DVD
IBM Rational Application Developer Assembly and Deployment Features for WebSphere Software V7.5 32/64-bit	6 CD-ROMs

Tabelle 15. Inhalt des Media-Packs für Windows für 32-Bit-Plattformen (Forts.)

Datenträgerbezeichnung	Lieferumfang
IBM Tivoli Composite Application Manager for WebSphere V7.0 for UNIX-AIX, HP-UX and Solaris	1 CD-ROM
IBM WebSphere Installation Factory V7.0 Windows on x86 32-bit	1 CD-ROM
IBM Support Assistant V4.0.2 (WorkBench) for Linux 32-bit	1 CD-ROM
IBM Support Assistant V4.0.2 (WorkBench) for Windows 32-bit	1 CD-ROM
IBM Support Assistant V4.0.2 (Agent) for Windows on x86 32-bit	1 CD-ROM

Tabelle 16. Inhalt des Media-Packs für Windows für 64-Bit-Plattformen

Datenträgerbezeichnung	Lieferumfang
WebSphere Process Server V7.0 for Windows 64-bit	<p>Zwei DVDs mit den folgenden installierbaren Komponenten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • WebSphere Process Server im Verzeichnis WBI • Migrationstool im Verzeichnis Migration • WebSphere Application Server Network Deployment (V7.0) im Verzeichnis WAS <p>Mit der Anwendung 'Launchpad' im Stammverzeichnis können Sie die installierbaren Komponenten auf der DVD für <i>WebSphere Process Server V7.0</i> sowie auf den CDs für <i>WebSphere Application Server Network Deployment Supplements V7.0</i> installieren und Informationen zu diesen Komponenten anzeigen.</p>
WebSphere Portal Add-in for WebSphere Process Server V7.0 for Windows 64-bit	1 DVD
WebSphere Application Server Network Deployment V7.0 Supplements for Windows AMD 64-bit	<p>1 CD-ROM mit den folgenden installierbaren Komponenten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • IBM HTTP Server • IBM Support Assistant • Web-Server-Plug-ins • Migrationstool
WorldType Fonts for Multiplatform, Multilingual for WebSphere Application Server Network Deployment V7.0 32/64-bit	1 CD-ROM
IBM DMZ Secure Proxy Server V7.0 for Windows 64-bit	1 CD-ROM
IBM Edge Components and IBM Edge Components for IPv6 V7.0 for Windows 32/64-bit	1 DVD

Tabelle 16. Inhalt des Media-Packs für Windows für 64-Bit-Plattformen (Forts.)

Datenträgerbezeichnung	Lieferumfang
IBM Tivoli Access Manager for e-business V6.1 for Windows 32/64-bit	1 CD-ROM
IBM DB2 Restricted Enterprise Server Edition V9.5 - Authorized User Option - Activation CD	1 CD-ROM
IBM Tivoli Directory Server V6.2 for Windows 32/64-bit	1 DVD
IBM DB2 Enterprise Server Edition V9.5 for Windows on AMD64 and Intel EM64T systems (x64)	1 DVD
IBM Data Server Runtime Client V9.5 for Windows on AMD64 and Intel EM64T systems (x64)	1 DVD
IBM Data Server Drivers V9.5 for Windows on AMD64 and Intel EM64T systems (x64)	1 DVD
IBM Data Server Client V9.5 for Windows on AMD64 and Intel EM64T systems (x64)	1 DVD
IBM Rational Application Developer Assembly and Deployment Features for WebSphere Software V7.5 32/64-bit	6 CD-ROMs
IBM Tivoli Composite Application Manager for WebSphere V7.0 for UNIX-AIX, HP-UX and Solaris	1 CD-ROM
IBM WebSphere Installation Factory V7.0 Windows on x86 64-bit	1 CD-ROM
IBM Support Assistant V4.0.2 (WorkBench) for Linux 32-bit	1 CD-ROM
IBM Support Assistant V4.0.2 (WorkBench) for Windows 32-bit	1 CD-ROM

IBM Message Service Client for C/C++ und IBM Message Service Client for .NET sind in den Media-Packs nicht mehr enthalten. Die aktuellen Versionen dieser Produkte können von der IBM Website für Support und Downloads heruntergeladen werden: IA94: IBM Message Service Client for C/C++ und IA9H: IBM Message Service Client for .NET.

Eine nutzungsbegrenzte Version von IBM Tivoli Federated Identity Manager steht WebSphere-Kunden unter folgender Adresse zur Verfügung: Tivoli Federated Identity Manager for WebSphere Application Server Network Deployment.

Kapitel 2. Vorbereitungen für die Installation von WebSphere Process Server

Vor der Installation von WebSphere Process Server müssen Sie sicherstellen, dass Ihr System alle Hardware- und Softwarevoraussetzungen erfüllt. Außerdem müssen Sie Ihr Betriebssystem für die Installation vorbereiten. Darüber hinaus müssen Sie entscheiden, ob Sie ein Szenario mit einem eigenständigen Server oder ein Network Deployment-Szenario erstellen möchten und die erforderlichen Konfigurationsdetails planen.

Informationen zu diesem Vorgang

Die Unterabschnitte enthalten Informationen zur Vorbereitung der Installation von WebSphere Process Server in neuen oder vorhandenen Umgebungen. Wählen Sie auf der Basis dieser Informationen aus, ob Sie ein Szenario mit einem eigenständigen Server oder ein Network Deployment-Szenario erstellen möchten und berücksichtigen Sie alle eventuellen Auswirkungen auf Ihre vorhandene Umgebung.

Nächste Schritte

Führen Sie die Anweisungen in Kapitel 3, „Software installieren“, auf Seite 43 aus, um die Software zu installieren.

Voraussetzungen für die Installation von WebSphere Process Server

Für die Installation von WebSphere Process Server oder von WebSphere Process Server Client müssen verschiedene Voraussetzungen gegeben sein.

Voraussetzungen:

- Planen Sie Ihre Installation.
Weitere Informationen zur Planung Ihrer Installation sowie zu den für WebSphere Process Server erforderlichen Datenbanken finden Sie unter Einsatz von WebSphere Process Server planen sowie in den Abschnitten unter Anforderungen an die Software ermitteln.
- Stellen Sie sicher, dass Ihr System alle Hardware- und Softwareanforderungen erfüllt und über ausreichend Speicherplatz (und temporären Speicherplatz) für die Installation verfügt. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter <http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=swg27006205>.
- Wenn Sie den Installationsprozess über die Launchpadanwendung starten und das Produkt zusammen mit einer neuen Installation von WebSphere Application Server Network Deployment installieren, installiert das Launchpad IBM Installation Manager (sofern noch nicht installiert), WebSphere Application Server Network Deployment, WebSphere Application Server Feature-Pack für XML, WebSphere Application Server Feature-Pack für Service Component Architecture (SCA) mit dem Service Data Objects-Feature (SDO-Feature) und WebSphere Process Server. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter „WebSphere Process Server interaktiv und erstmals installieren“ auf Seite 45.
- Im Lieferumfang des WebSphere Integration Developer-Produkts ist ein Standard-Integrationstestclient enthalten. Wenn Sie beabsichtigen, stattdessen diese Installation von WebSphere Process Server als Integrationstestclient zu verwenden

den, finden Sie im Abschnitt Installation von WebSphere Process Server für WebSphere Integration Developer planen Informationen zum Konfigurieren dieses Szenarios.

- Bereiten Sie Ihr Betriebssystem für die Installation vor. Unter Betriebssystem für Produktinstallation vorbereiten im Information Center für WebSphere Application Server Network Deployment finden Sie Links zu plattformenspezifischen Informationen.
- Falls Sie planen, WebSphere Process Server über eine bereits vorhandene Installation von WebSphere Application Server oder WebSphere Application Server Network Deployment zu installieren, stellen Sie sicher, dass die Produktarchitekturen kompatibel sind. Sie können eine 32-Bit-Version von WebSphere Process Server nicht über eine 64-Bit-Version von WebSphere Application Server oder WebSphere Application Server Network Deployment installieren; ebenso können Sie eine 64-Bit-Version von WebSphere Process Server nicht über eine 32-Bit-Version von WebSphere Application Server oder WebSphere Application Server Network Deployment installieren.
- Falls Sie planen, die von Passport Advantage bezogenen Images für die Installation zu verwenden, lesen Sie die Richtlinien für Benutzerberechtigungen und Verzeichnisinstallation im Abschnitt „Besondere Hinweise bei der Installation von Passport Advantage“ auf Seite 157.
- Stoppen Sie alle Server-, Deployment Manager- und Knotenagentenprozesse von sämtlichen Produkten, denen Sie Features hinzufügen bzw. die Sie erweitern möchten. Eine ausführliche Anleitung zu diesen Tasks finden Sie im Abschnitt „Server und Knoten stoppen“.
- Deinstallieren Sie alle Wartungspakete für Produkte, denen Sie Features hinzufügen bzw. die Sie erweitern möchten. Dies ist erforderlich, da auf Features und Komponenten, die für die Umwandlung der Produkte erforderlich sind, keine Wartung angewendet wurde. Wenn Sie alle Wartungspakete entfernen, weist Ihr gesamtes Produkt dasselbe Release-Level auf. Anschließend können Sie die Wartungspakete erneut anwenden.
- **Linux** **Auf Linux-Plattformen:** Stellen Sie sicher, dass Ihre WebSphere Process Server-Installation die folgenden Komponenten umfasst:
 - Kernel- und C-Laufzeitbibliothek
 - Aktuelle und alle Kompatibilitätsversionen der C++-Laufzeitbibliothek
 - X Window-Bibliotheken und -Laufzeit
 - GTK-Laufzeitbibliotheken

Wenn diese Voraussetzungen gegeben sind, können Sie mit der Installation des Produkts beginnen.

Server und Knoten stoppen

Sie müssen alle Server-, Deployment Manager- und Knotenagentenprozesse auf allen Produkten stoppen, für die Sie Features hinzufügen wollen oder die Sie erweitern oder deinstallieren möchten.

Informationen zu diesem Vorgang

Prozesse für Server, Deployment Manager und Knotenagenten werden mit bestimmten Befehlen gestoppt. Führen Sie die folgenden Schritte aus, um diese Prozesse zu stoppen:

Vorgehensweise

1. Wenn auf Ihrem System mindestens ein Deployment Manager installiert ist, dann stoppen Sie alle *dmgr*-Prozesse mit dem Befehl **stopManager**. Geben Sie abhängig von der Plattform einen der folgenden Befehle ein. Hierbei stellt *profilstammverzeichnis* das Installationsverzeichnis des Deployment Manager-Profiles dar.

- **Linux** **UNIX** **Auf Linux- und UNIX-Plattformen:**
`profilstammverzeichnis/bin/stopManager.sh`
- **Windows** **Auf Windows-Plattformen:** `profilstammverzeichnis\bin\stopManager.bat`

Wenn die Sicherheit aktiviert ist, führen Sie stattdessen einen der folgenden Befehle aus:

- **Linux** **UNIX** **Auf Linux- und UNIX-Plattformen:**
`profilstammverzeichnis/bin/stopManager.sh -user benutzer-id -password kennwort`
- **Windows** **Auf Windows-Plattformen:** `profilstammverzeichnis\bin\stopManager.bat -user benutzer-id -password kennwort`

2. Stoppen Sie die Knotenagentenprozesse mit dem Befehl **stopNode**. Falls Sie Knoten in Deployment Managern auf Ihrem System eingebunden haben, stoppen Sie alle aktiven Knotenagentenprozesse auf Servern, die einen eingebundenen Knoten enthalten. Geben Sie abhängig von der verwendeten Plattform einen der folgenden Befehle ein, um den Knotenagentenprozess zu stoppen. Hierbei stellt *profilstammverzeichnis* das Installationsverzeichnis des eingebundenen Knotens dar.

- **Linux** **UNIX** **Auf Linux- und UNIX-Plattformen:**
`profilstammverzeichnis/bin/stopNode.sh`
- **Windows** **Auf Windows-Plattformen:** `profilstammverzeichnis\bin\stopNode.bat`

Wenn Server aktiv sind und die Sicherheit aktiviert wurde, dann verwenden Sie stattdessen einen der folgenden Befehle:

- **Linux** **UNIX** **Auf Linux- und UNIX-Plattformen:**
`profilstammverzeichnis/bin/stopNode.sh -user benutzer-id -password kennwort`
- **Windows** **Auf Windows-Plattformen:** `profilstammverzeichnis\bin\stopNode.bat -user benutzer-id -password kennwort`

3. Stoppen Sie alle aktiven eigenständigen Server mit dem Befehl **stopServer**. Stoppen Sie alle Serverprozesse in allen Profilen auf dem Server. Wenn Sie beispielsweise den Server in einem Profil stoppen möchten, geben Sie abhängig von der verwendeten Plattform einen der folgenden Befehle ein. In diesem Beispiel repräsentiert *profilstammverzeichnis* das Installationsverzeichnis des Profils:

- **Linux** **UNIX** **Auf Linux- und UNIX-Plattformen:**
`profilstammverzeichnis/bin/stopServer.sh server1`
- **Windows** **Auf Windows-Plattformen:** `profilstammverzeichnis\bin\stopServer.bat server1`

Wenn Server aktiv sind und die Sicherheit aktiviert wurde, dann verwenden Sie stattdessen einen der folgenden Befehle:

- **Linux** **UNIX** **Auf Linux- und UNIX-Plattformen:**
`profilstammverzeichnis/bin/stopServer.sh server1 -user benutzer-id -password kennwort`
- **Windows** **Auf Windows-Plattformen:** `profilstammverzeichnis\bin\stopServer.bat server1 -user benutzer-id -password kennwort`

Nächste Schritte

Sie können nun Features zum WebSphere-Produkt hinzufügen, dieses Produkt erweitern oder deinstallieren.

Common-Datenbank manuell vor der Produktinstallation erstellen

Folgen Sie den vorliegenden Anweisungen, wenn Sie sich für die manuelle Erstellung der Common-Datenbank entschieden haben.

Informationen zu diesem Vorgang

WebSphere Process Server stellt Standardscripts bereit, mit denen Sie die Common-Datenbank manuell erstellen können. In den folgenden Situationen kann es sinnvoll sein, die Datenbank manuell zu erstellen:

- Wenn es für Ihr Unternehmen erforderlich ist, dass die Datenbank von einem Benutzer mit Datenbankadministratorberechtigung erstellt wird, muss der betreffende Benutzer die Common-Datenbank erstellen, bevor Profile erstellt oder erweitert werden.
- Wenn Sie beabsichtigen, Profile während der Produktinstallation zu erstellen oder zu erweitern, muss ein Benutzer mit Datenbankadministratorberechtigung die Common-Datenbank erstellen, bevor Sie WebSphere Process Server installieren.

Vorgehensweise

1. Wechseln Sie in das Verzeichnis, das die Scripts für die Datenbankerstellung enthält. Die Scripts befinden sich auf dem Produktdatenträger und nach der Produktinstallation auch in einem Verzeichnis. Standardmäßig finden Sie diese Scripts in den folgenden Verzeichnissen:
 - Speicherposition auf dem Produktdatenträger:
 - **Linux** **UNIX** `<datenträgerstammverzeichnis>/dbscripts` oder `<extraktionsverzeichnis>/dbscripts`
 - **Windows** `<datenträgerstammverzeichnis>\dbscripts` oder `<extraktionsverzeichnis>\dbscripts`
 - Speicherposition nach der Installation:
 - **Linux** **UNIX** `installationsstammverzeichnis/dbscripts`
 - **Windows** `installationsstammverzeichnis\dbscripts`
2. Öffnen Sie das Verzeichnis mit den Common-Datenbankscripits für Ihr Datenbankprodukt. Die Standardposition richtet sich nach der verwendeten Plattform:
 - **Linux** **UNIX** `.../CommonDB/db_typ`
 - **Windows** `...\CommonDB\db_typ`

Die Variable *db_typ* steht für den unterstützten Datenbanktyp. In Tabelle 17 finden Sie Angaben zu Ihrem Datenbanktyp und zu Ihrem Verzeichnisnamen. Die gültigen Datenbanktypen und die zugehörigen Verzeichnisnamen lauten wie folgt:

Tabelle 17. Gültige Datenbanktypen und zugehörige Verzeichnisnamen

Datenbanktyp	Verzeichnisname	Entsprechender Unterabschnitt
DB2 for i5/OS (Toolbox) und DB2 for IBM i (Toolbox)	DB2iSeries	„DB2-Datenbank für IBM i erstellen“
DB2 Universal Database (für alle Betriebssysteme außer z/OS)	DB2	„DB2-Datenbank erstellen“ auf Seite 35
DB2 for z/OS Version 8.x	DB2z0SV8	„DB2-Datenbank for z/OS erstellen“ auf Seite 36
DB2 for z/OS Version 9.x	DB2z0SV9	
Informix	Informix	„Informix-Datenbank erstellen“ auf Seite 37
Oracle	Oracle	„Oracle-Datenbank erstellen“ auf Seite 39
Microsoft® SQL Server	SQLServer	„Microsoft SQL Server-Datenbank erstellen“ auf Seite 41

- Klicken Sie auf den Link für den entsprechenden Unterabschnitt in Tabelle 17, um mit der manuellen Erstellung der Common-Datenbank fortzufahren.

DB2-Datenbank für IBM i erstellen

Um eine Common-Datenbank manuell zu erstellen, müssen Sie die Scripts bearbeiten und ausführen, die mit WebSphere Process Server bereitgestellt werden. In diesem Abschnitt erfahren Sie, wie Sie Scripts bearbeiten und ausführen, die den DB2 for i5/OS- und den DB2 for IBM i-Datenbanken zugeordnet sind.

Informationen zu diesem Vorgang

Bevor Sie Scripts ausführen können, mit denen eine DB2 for i5/OS- oder eine DB2 for IBM i-Datenbank manuell erstellt wird, müssen Sie diese Scripts entsprechend für WebSphere Process Server anpassen. Die folgenden Scripts werden mit WebSphere Process Server bereitgestellt:

Tabelle 18. DB2 for i5/OS- bzw. DB2 for IBM i-Scripts für WebSphere Process Server

createDatabase_CommonDB.sql
createTable_RelationshipService.sql
dropTable_AppScheduler.sql
configCommonDB
createTable_CommonDB.sql
createTable_Recovery.sql
createTable_EsbLoggerMediation.sql
insertTable_CommonDB.sql
createDBTables
createTable_lockmanager.sql

Tabelle 18. DB2 for i5/OS- bzw. DB2 for IBM i-Scripts für WebSphere Process Server (Forts.)

createTable_customization.sql
createTable_mediation.sql
createTable_DirectDeploy.sql
createTable_AppScheduler.sql

Vorgehensweise

1. Sie müssen eine Benutzer-ID verwenden, die über eine ausreichende Berechtigung für die Aktualisierung des Datenbankschemas verfügt.
2. Suchen Sie das Verzeichnis, in dem sich die Datenbankskripts befinden:
 - `<datenträgerstammverzeichnis>/dbscripts/CommonDB` oder `<extraktionsverzeichnis>/dbscripts/CommonDB`
3. Suchen Sie die Datei `configCommonDB`.
 - a. Ersetzen Sie die Variable `DB_NAME` durch den Datenbanknamen, also beispielsweise `*LOCAL` oder `*SYSBAS`.
 - b. Ersetzen Sie die Variable `USER_NAME` durch den Namen des DB2 for i5/OS-Benutzers oder des DB2 for IBM i-Benutzers, also beispielsweise durch `db2admin`.
 - c. Ersetzen Sie die Variable `DB_SCHEMA` durch den Namen des DB2 for i5/OS-Schemas oder des DB2 for IBM i-Schemas, also beispielsweise durch `WPRCSDB`.

Wichtig: Wenn Sie eine neue lokale Datenbank erstellen möchten, müssen Sie den Parameter `createDB` an das Script `configCommonDB` übergeben. Andernfalls wird eine bereits vorhandene Datenbank verwendet.

Zudem müssen Sie einen eindeutigen Schemanamen angeben, der auf dem System noch nicht vorhanden ist.

4. Führen Sie das Script `configCommonDB` in der QShell aus. Dies führt das Script `createDBTables` aus, mit dem das erforderliche Schema und die benötigten Tabellen für die Common-Datenbank erstellt werden.

Wenn Sie eine neue lokale Datenbank erstellen möchten, müssen Sie den Parameter `createDB` an das Script `configCommonDB` übergeben. Andernfalls wird eine bereits vorhandene Datenbank verwendet. Beispiel:

`configCommonDB.sh createDB - Tabellen in einer neuen Datenbank erstellen`

`configCommonDB.sh - Tabellen in einer vorhandenen Datenbank erstellen`

Wichtig: Sie müssen die Berechtigung `*SEC0FR` auf dem IBM i-System besitzen, um diese Scripts ausführen zu können.

5. Treten Fehler auf oder wird in der Ausgabe Ihres Datenbankclients auf Störungen hingewiesen, beheben Sie die gemeldeten Fehler und wiederholen Sie diesen Vorgang.

Ergebnisse

Das Schema für die Common-Datenbank wird erstellt.

DB2-Datenbank erstellen

Um eine Common-Datenbank manuell zu erstellen, müssen Sie die Scripts bearbeiten und ausführen, die mit WebSphere Process Server bereitgestellt werden. In diesem Abschnitt erfahren Sie, wie Sie Scripts bearbeiten und ausführen, die der DB2-Datenbank zugeordnet sind.

Informationen zu diesem Vorgang

Bevor Sie Scripts ausführen können, mit denen eine DB2-Datenbank manuell erstellt wird, müssen Sie diese Scripts entsprechend für WebSphere Process Server anpassen. Die folgenden Scripts werden mit WebSphere Process Server bereitgestellt:

Tabelle 19. DB2-Scripts für WebSphere Process Server

configCommonDB.bat
configCommonDB.sh
createDBTables.bat
createDBTables.sh
createTable_CommonDB.sql
createTable_lockmanager.sql
createTable_Recovery.sql
createTable_EsbLoggerMediation.sql
createTable_governancerepository.sql
insertTable_CommonDB.sql
createTable_Relationship.sql
createTable_RelationshipService.sql
createTable_customization.sql
createTable_mediation.sql
createTable_DirectDeploy.sql
createTable_AppScheduler.sql

Vorgehensweise

1. Sie müssen eine Benutzer-ID verwenden, die über eine ausreichende Berechtigung für die Aktualisierung des Datenbankschemas verfügt.
2. Suchen Sie das Verzeichnis, in dem sich die Datenbankskripts befinden:
 - **Linux** **UNIX** `<datenträgerstammverzeichnis>/dbscripts/CommonDB` oder `<extraktionsverzeichnis>/dbscripts/CommonDB`
 - **Windows** `<datenträgerstammverzeichnis>\dbscripts\CommonDB` oder `<extraktionsverzeichnis>\dbscripts\CommonDB`
3. Suchen Sie die Datei configCommonDB.bat oder configCommonDB.sh und führen Sie die folgenden Subtasks aus:
 - a. Ersetzen Sie die Variable `DB_NAME` durch den Datenbanknamen, also beispielsweise WPRCSDB.
 - b. Ersetzen Sie die Variable `USER_NAME` durch den Namen des Datenbankbenutzers, also beispielsweise durch db2admin.

Wenn Sie eine neue lokale Datenbank erstellen möchten, müssen Sie den Parameter **createDB** an das Script `configCommonDB` übergeben. Andernfalls wird eine bereits vorhandene Datenbank verwendet. Beispiel:

`configCommonDB.sh createDB` - Tabellen in einer neuen Datenbank erstellen
`configCommonDB.sh` - Tabellen in einer vorhandenen Datenbank erstellen

Wichtig: Sie müssen die Berechtigung *SEC0FR auf dem IBM i-System besitzen, um diese Scripts ausführen zu können.

4. Suchen Sie die Datei `createDatabase_CommonDB.sql` und führen Sie die folgende Subtask aus.
 - a. Ersetzen Sie die Variable `DB_NAME` durch den Datenbanknamen, also beispielsweise `WPRCSDB`.
5. Führen Sie das Script `configCommonDB.bat` oder `configCommonDB.sh` aus. Dies führt wiederum das Script `createDBTables.bat` oder das Script `createDBTables.sh` aus, mit dem jeweils das erforderliche Schema und die benötigten Datenbanktabellen für die Common-Datenbank erstellt werden.
6. Treten Fehler auf oder wird in der Ausgabe Ihres Datenbankclients auf Störungen hingewiesen, beheben Sie die gemeldeten Fehler und wiederholen Sie diesen Vorgang.

Ergebnisse

Die DB2-Datenbank wird erstellt.

DB2-Datenbank for z/OS erstellen

Um eine Common-Datenbank manuell zu erstellen, müssen Sie die Scripts bearbeiten und ausführen, die mit WebSphere Process Server bereitgestellt werden. In diesem Abschnitt erfahren Sie, wie Sie Scripts bearbeiten und ausführen, die der DB2 for z/OS-Datenbank zugeordnet sind.

Informationen zu diesem Vorgang

Bevor Sie Scripts ausführen können, mit denen eine DB2 for z/OS-Datenbank manuell erstellt wird, müssen Sie diese Scripts entsprechend für WebSphere Process Server anpassen. Die folgenden Scripts werden mit WebSphere Process Server bereitgestellt:

Tabelle 20. DB2 for z/OS-Scripts für WebSphere Process Server

<code>createTable_AppScheduler.sql</code>
<code>createTable_CommonDB.sql</code>
<code>createTable_DirectDeploy.sql</code>
<code>createTable_EsbLoggerMediation.sql</code>
<code>createTable_Recovery.sql</code>
<code>createTable_RelationshipService.sql</code>
<code>createTable_customization.sql</code>
<code>createTable_governancerepository.sql</code>
<code>createTable_lockmanager.sql</code>
<code>createTable_mediation.sql</code>
<code>insertTable_CommonDB.sql</code>

Vorgehensweise

1. Sie müssen eine Benutzer-ID verwenden, die über eine ausreichende Berechtigung für die Aktualisierung des Datenbankschemas verfügt.
2. Suchen Sie das Verzeichnis, in dem sich die Datenbankskripts befinden:
 - **Linux** **UNIX** `<datenträgerstammverzeichnis>/dbscripts/CommonDB` oder `<extraktionsverzeichnis>/dbscripts/CommonDB`
 - **Windows** `<datenträgerstammverzeichnis>\dbscripts\CommonDB` oder `<extraktionsverzeichnis>\dbscripts\CommonDB`
3. Wählen Sie aus, ob Sie die Skripts im Verzeichnis DB2zOSV8 oder im Verzeichnis DB2zOSV9 bearbeiten möchten.
4. Ersetzen Sie die folgenden Variablen in den DB2 für z/OS-Skripts durch Ihre eigenen datenbankspezifischen Angaben: @DB_NAME@, @STOGRP@ und @SCHEMA@.
5. Führen Sie die DB2 für z/OS-Skripts aus, die in Tabelle 20 auf Seite 36 aufgelistet sind. Informationen zur Ausführung eines SQL-Skripts mit Ihrer Datenbank finden Sie in der Dokumentation zu Ihrem Datenbankprodukt.
6. Treten Fehler auf oder wird in der Ausgabe Ihres Datenbankclients auf Störungen hingewiesen, beheben Sie die gemeldeten Fehler und wiederholen Sie diesen Vorgang.

Ergebnisse

Die DB2 for z/OS-Datenbank wird erstellt.

Beispiel

Das Skript 'createTable_lockmanager.sql' fehlt unter dem Ordner 'dbscripts/CommonDB/DB2zOSV8' im Image auf der CD für WESB (WebSphere Enterprise Service Bus) Version 7.0.

Sie können die Skripts vom CD-Image direkt dazu verwenden, die entsprechenden Datenbanken einzurichten. Sie müssen nicht unbedingt warten, bis das gesamte Produkt installiert und/oder Profile erstellt wurden, um auf diese Skripts zugreifen zu können.

Wenn Sie die Skripts aus dem CD-Image zum Erstellen der Common-Datenbank verwenden, fehlt Ihnen das Skript 'createTable_lockmanager.sql', wodurch Laufzeitprobleme in Bezug auf diese Tabellen verursacht werden können.

Diese Datei steht jedoch unter `<INSTALLATION>/dbscripts/CommonDB/DB2zOSV8` zur Verfügung, sobald WebSphere Process Server installiert ist und sobald ein Profil (unter dem Ordner 'profiles/<profiles>/dbscripts') erstellt wurde.

Zur Vermeidung dieses Problems installieren Sie das Produkt und verwenden anschließend die Skripts unter der Position `<INSTALLATION>/dbscripts/CommonDB/DB2zOSV8`.

Informix-Datenbank erstellen

Um eine Common-Datenbank manuell zu erstellen, müssen Sie die Skripts bearbeiten und ausführen, die mit WebSphere Process Server bereitgestellt werden. In diesem Abschnitt erfahren Sie, wie Sie Skripts bearbeiten und ausführen, die der Informix-Datenbank zugeordnet sind.

Informationen zu diesem Vorgang

Bevor Sie Scripts ausführen können, mit denen eine Informix-Datenbank manuell erstellt wird, müssen Sie diese Scripts entsprechend für WebSphere Process Server anpassen. Die folgenden Scripts werden mit WebSphere Process Server bereitgestellt:

Table 21. Informix-Scripts für WebSphere Process Server

createDatabase_CommonDB.sql
createTable_RelationshipService.sql
dropTable_AppScheduler.sql
createTable_CommonDB.sql
createTable_lockmanager.sql
createTable_Recovery.sql
createTable_EsbLoggerMediation.sql
insertTable_CommonDB.sql
configCommonDB.bat
createTable_customization.sql
createTable_mediation.sql
createTable_DirectDeploy.sql
createTable_AppScheduler.sql

Vorgehensweise

1. Sie müssen eine Benutzer-ID verwenden, die über eine ausreichende Berechtigung für die Aktualisierung des Datenbankschemas verfügt.
2. Suchen Sie das Verzeichnis, in dem sich die Datenbankskripts befinden:
 - **Linux** **UNIX** <datenträgerstammverzeichnis>/dbscripts/CommonDB oder <extraktionsverzeichnis>/dbscripts/CommonDB
 - **Windows** <datenträgerstammverzeichnis>\dbscripts\CommonDB oder <extraktionsverzeichnis>\dbscripts\CommonDB
3. Suchen Sie die Datei createDatabase_CommonDB.sql und führen Sie die folgenden Subtasks aus.
 - a. Ersetzen Sie die Variable *DB_NAME* durch den Datenbanknamen, also beispielsweise WPRCSDB.
 - b. Ersetzen Sie die Variable *DB_INSTANCE* durch die Informix-Instanz, also beispielsweise ol_myinstance.
 - c. Ersetzen Sie die Variable *DB_LOCATION* durch die Position der Informix-Datenbank, also beispielsweise c:\informix.
4. Führen Sie das Script configCommonDB.bat aus. Hierdurch wird wiederum das Script createDBTables ausgeführt, mit dem das erforderliche Schema und die benötigten Tabellen für die Common-Datenbank erstellt werden.
5. Treten Fehler auf oder wird in der Ausgabe Ihres Datenbankclients auf Störungen hingewiesen, beheben Sie die gemeldeten Fehler und wiederholen Sie diesen Vorgang.

Ergebnisse

Die Informix-Datenbank wird erstellt.

Oracle-Datenbank erstellen

Um eine Oracle-Datenbank manuell zu erstellen, müssen Sie die Scripts bearbeiten und ausführen, die mit WebSphere Process Server bereitgestellt werden. In diesem Abschnitt erfahren Sie, wie Sie Scripts bearbeiten und ausführen, die der Oracle-Datenbank zugeordnet sind.

Informationen zu diesem Vorgang

Bevor Sie Scripts ausführen können, mit denen eine Oracle-Datenbank manuell erstellt wird, müssen Sie diese Scripts entsprechend für WebSphere Process Server anpassen. Die folgenden Scripts werden mit WebSphere Process Server bereitgestellt:

Table 22. Oracle-Scripts für WebSphere Process Server

configCommonDB.bat
configCommonDB.sh
createDatabase_commonDB.sql
createTable_commonDB.sql
createTable_EsbLoggerMediation.sql
createTable_governancerepository.sql
createTable_lockmanager.sql
createTable_Recovery.sql
createTable_RelationshipMetadataTable.sql
insertTable_CommonDB.sql
createTable_RelationshipViewMetaaTable.sql
createTable_customization.sql
createTable_mediation.sql
createTable_DirectDeploy.sql
createTable_AppScheduler.sql

Vorgehensweise

1. Sie müssen eine Benutzer-ID verwenden, die über eine ausreichende Berechtigung für die Aktualisierung des Datenbankschemas verfügt.
2. Suchen Sie das Verzeichnis, in dem sich die Datenbankskripts befinden:
 - **Linux** **UNIX** *datenträgerstammverzeichnis/dbscripts/CommonDB/oracle* oder *<extraktionsverzeichnis>/dbscripts/CommonDB/oracle*
 - **Windows** *datenträgerstammverzeichnis\dbscripts\CommonDB\oracle* oder *<extraktionsverzeichnis>\dbscripts\CommonDB\oracle*
3. Suchen Sie die Datei configCommonDB.bat oder configCommonDB.sh und führen Sie die folgenden Subtasks aus:
 - a. Ersetzen Sie die Variable *DB_NAME* durch den Namen der Oracle-Datenbank [SID], also beispielsweise ORCL.
 - b. Ersetzen Sie die Variable *DB_USER* durch den Oracle-Benutzer, also beispielsweise orcCOMM.
4. Suchen Sie die Datei createSchema_CommonDB.sql. Hierbei handelt es sich um eine Schablone, die zur Erstellung der erforderlichen Schemata verwendet wird. Gehen Sie folgendermaßen vor, um ein Datenbankschema zu erstellen:

- a. Ersetzen Sie die Variable *DB_USER* durch den Namen des Datenbankschemas, also beispielsweise *orcCOMM*.
- b. Ersetzen Sie die Variable *dbCommonPassword* durch das Kennwort für das Datenbankschema, also beispielsweise *youNameIt*. Falls Sie keine Änderung vorgenommen haben, werden Sie aufgefordert, für *DB_USER* ein Kennwort einzugeben.
- c. Wiederholen Sie die obigen Schritte für jedes weitere Schema.
- d. Erforderlich: Führen Sie das Script *createSchema_CommonDB.sql* aus.

Die folgenden Komponenten erfordern ein Schema. Die entsprechenden Schemata werden automatisch generiert, falls sie bei der Profilerstellung nicht übergeben werden. Die Standardschemata sind in der nachstehenden Tabelle angegeben:

Anmerkung: Der unten angezeigte Wert für *SID* besteht aus den ersten 3 Zeichen des Oracle-Datenbanknamens. also beispielsweise *orcCOMM*.

Tabelle 23. Standardschemata

Komponente	Standardwert
CommonDB	<i>SIDCOMM</i>
Business Space	<i>IBMBUSSP</i>
SCA.SYSTEM ME	<i>SIDSS00</i>
SCA.APP ME	<i>SIDSA00</i>
CEI ME	<i>SIDCM00</i>
BPC ME	<i>SIDBM00</i>
CEI	<i>SIDCEID</i>

Bei den obigen Parametern ist der Wert des Kennworts davon abhängig, wie Sie das Profil konfigurieren. Der Wert kann ein Wert für 'dbPassword' oder aber der Wert sein, der bei der Ausführung des Befehlszeilendienstprogramms 'manageprofiles' verwendet wird. Damit Sie diese Scripts ausführen können, müssen Sie die Berechtigung *SYSDBA* besitzen.

5. Kopieren Sie alle Scripts aus dem Verzeichnis *extraktionsverzeichnis\dbcscripts\CommonDB* auf die Oracle-Workstation und führen Sie das Script *configCommonDB.bat* oder *configCommonDB.sh* aus.

Anmerkung: Vergewissern Sie sich, dass der Datenbankschemaname, der weiter oben in Schritt 4 auf Seite 39 angegeben wurde (z. B. *orcCOMM*), vor der Ausführung dieses Scripts erstellt wurde, da das Script den Datenbankschemanamen bei der Herstellung einer Datenbankverbindung zur Erstellung von Tabellen verwendet.

6. Treten Fehler auf oder wird in der Ausgabe Ihres Datenbankclients auf Störungen hingewiesen, beheben Sie die gemeldeten Fehler und wiederholen Sie diesen Vorgang.

Ergebnisse

Die Oracle-Datenbank wird erstellt.

Microsoft SQL Server-Datenbank erstellen

Um eine Common-Datenbank manuell zu erstellen, müssen Sie die Scripts bearbeiten und ausführen, die mit WebSphere Process Server bereitgestellt werden. In diesem Abschnitt erfahren Sie, wie Sie Scripts bearbeiten und ausführen, die der Microsoft SQL Server-Datenbank zugeordnet sind.

Informationen zu diesem Vorgang

Bevor Sie Scripts ausführen können, mit denen eine Microsoft SQL Server-Datenbank manuell erstellt wird, müssen Sie diese Scripts entsprechend für WebSphere Process Server anpassen. Die folgenden Scripts werden mit WebSphere Process Server bereitgestellt:

Tabelle 24. Microsoft SQL Server-Scripts für WebSphere Process Server

createDatabase_CommonDB.sql
createTable_RelationshipService.sql
dropTable_AppScheduler.sql
createTable_CommonDB.sql
createTable_lockmanager.sql
createTable_Recovery.sql
createTable_EsbLoggerMediation.sql
insertTable_CommonDB.sql
configCommonDB.bat
createTable_customization.sql
createTable_mediation.sql
createTable_DirectDeploy.sql
createTable_AppScheduler.sql

Vorgehensweise

1. Sie müssen eine Benutzer-ID verwenden, die über eine ausreichende Berechtigung für die Aktualisierung des Datenbankschemas verfügt.
2. Suchen Sie das Verzeichnis, in dem sich die Datenbankskripts befinden:
 - **Linux** **UNIX** `<datenträgerstammverzeichnis>/dbscripts/CommonDB` oder `<extraktionsverzeichnis>/dbscripts/CommonDB`
 - **Windows** `<datenträgerstammverzeichnis>\dbscripts\CommonDB` oder `<extraktionsverzeichnis>\dbscripts\CommonDB`
3. Suchen Sie die Datei `configCommonDB.bat` oder `configCommonDB.sh` und führen Sie die folgenden Subtasks aus:
 - a. Ersetzen Sie die Variable `DB_NAME` durch den Datenbanknamen, also beispielsweise `WPRCSDB`.
 - b. Ersetzen Sie die Variable `DB_USER` durch den Namen des Datenbankbenutzers, also beispielsweise `sqluser`.
 - c. Ersetzen Sie die Variable `DB_HOSTNAME` durch den Namen des SQL-Hosts (z. B. `me.usca.ibm.com`).
4. Führen Sie die Microsoft SQL Server-Scripts aus, die in Tabelle 24 aufgelistet sind. Informationen dazu, wie Sie ein SQL-Script (.sql) mit Ihrer Datenbank ausführen, finden Sie in der Dokumentation für Ihr Datenbankprodukt.

5. Treten Fehler auf oder wird in der Ausgabe Ihres Datenbankclients auf Störungen hingewiesen, beheben Sie die gemeldeten Fehler und wiederholen Sie diesen Vorgang.

Ergebnisse

Die Microsoft SQL Server-Datenbank wird erstellt.

Kapitel 3. Software installieren

Es gibt zwei Möglichkeiten, die WebSphere Process Server-Produktdateien abzurufen: Entweder verwenden Sie die im Produktpaket enthaltenen Datenträger oder Sie laden die Installationsimages von der Passport Advantage-Site herunter, sofern Sie über die entsprechende Lizenz verfügen. Sie können die Software interaktiv über das Launchpadprogramm installieren oder die Installation im Hintergrund ausführen, indem Sie Installation Manager im Modus für die unbeaufsichtigte Installation ausführen. Wenn Sie den Befehlszeilenmodus verwenden, zeigt der Installationsassistent keine grafische Schnittstelle an, sondern liest Ihre Antworten aus einer Antwortdatei ein.

Bevor Sie die Software für WebSphere Process Server installieren, müssen Sie Ihre momentane Umgebung und Geschäftsanforderungen beurteilen und sicherzustellen, dass das System, das Sie implementieren, Ihren Bedürfnissen entspricht. Für Middleware wie WebSphere Process Server müssen viele Aspekte des unternehmensweiten Informationssystems bewertet werden (Kapazität, Sicherheit usw.).

Informationen zu den verfügbaren Images, die heruntergeladen werden können, enthält die Website für Passport Advantage unter <http://www-01.ibm.com/software/lotus/passportadvantage/>.

Weitere Informationen zur Planung Ihrer Installation sowie zu den für WebSphere Process Server erforderlichen Datenbanken finden Sie in den Abschnitten unter Einsatz von WebSphere Process Server planen.

Lesen Sie anschließend die Voraussetzungen für die Installation im Abschnitt „Voraussetzungen für die Installation von WebSphere Process Server“ auf Seite 29.

Installieren Sie nach der Planung Ihrer Installation und nach der Prüfung der Voraussetzungen die Software vom entsprechenden Datenträger. Sie können auswählen, ob Sie die Software interaktiv mit dem Launchpad installieren oder die Installation unbeaufsichtigt im Hintergrund unter Verwendung einer Antwortdatei ausführen möchten. Hierzu müssen Sie zuvor alle Befehle in die Antwortdatei eingeben, die für die Installation des Produktpakets erforderlich sind.

- Informationen zur interaktiven Installation auf allen Plattformen finden Sie im Abschnitt „WebSphere Process Server interaktiv und erstmals installieren“ auf Seite 45.
- Linux UNIX Windows Eine unbeaufsichtigte Installation unter Linux, UNIX und Windows wird im Abschnitt „WebSphere Process Server unbeaufsichtigt installieren“ auf Seite 57 erläutert.

Anmerkung: HP-UX Solaris Wenn Sie die Installation auf einer HP-UX-PA-RISC-Plattform oder einer Solaris-Plattform auf AMD (64 Bit) vornehmen, müssen Sie den Modus für die unbeaufsichtigte Installation verwenden.

Die maximale empfohlene Pfadlänge auf den Betriebssystemen Windows 2000, Windows XP, Windows Vista und Windows 7 beträgt 60 Zeichen.

Durch die Installation der Software wird eine Reihe von Basisproduktdateien auf der Workstation erstellt. Diese Dateien sind notwendig, damit Sie eigenständige Server und Implementierungsumgebungen konfigurieren können.

Nach erfolgter Installation können Sie mit dem Profile Management Tool wahlweise ein eigenständiges Serverprofil, ein Deployment Manager-Profil, ein benutzerdefiniertes Profil oder eine Implementierungsumgebungskonfiguration erstellen. Außerdem können Sie in der Einstiegsconsole die erfolgreiche Erstellung des eigenständigen Serverprofils bzw. des Deployment Manager-Profiles überprüfen, den Server starten und stoppen und weitere Tasks ausführen.

Launchpad starten

Das Launchpad für WebSphere Process Server ist der zentrale Referenzpunkt für die Installation der gesamten Serverumgebung, die WebSphere Process Server, WebSphere Application Server Network Deployment, einen Web-Server und zusätzliche unterstützende Software sowie Dokumentation umfassen kann.

Vorbereitende Schritte

Die Launchpadanwendung ist auf der Produkt-DVD und auf heruntergeladenen Installationsimages verfügbar. Sie sollte erst gestartet werden, wenn die folgenden Voraussetzungen erfüllt sind:

- Prüfen Sie die Liste der Voraussetzungen für die Installation des Produkts, die in „Voraussetzungen für die Installation von WebSphere Process Server“ auf Seite 29 aufgeführt ist.
- Da das Launchpad eine Webanwendung ist, müssen Sie sicherstellen, dass eine unterstützte Version eines Web-Browsers auf Ihrem System installiert ist.

Linux **UNIX** **Windows** Die plattformspezifischen Abschnitte unter Betriebssystem für die Installation vorbereiten im Information Center für WebSphere Application Server Network Deployment enthalten detaillierte Anweisungen zum Installieren unterstützter Web-Browser auf allen Plattformen.

Vorgehensweise

1. Melden Sie sich beim System an.
2. Greifen Sie abhängig davon, ob die Installation über die Produkt-DVD oder über die von Passport Advantage heruntergeladenen Images ausgeführt wird, auf eine der folgenden Arten auf die Installationsmedien zu.
 - Wenn Sie die Installation anhand der Produkt-DVD vornehmen, führen Sie die folgenden Schritte aus:
 - a. Legen Sie den Produktdatenträger mit der Beschriftung *WebSphere Process Server Version 7.0* in das Datenträgerlaufwerk ein. Hängen Sie bei Bedarf das Datenträgerlaufwerk an. Wenn auf Ihrer Workstation die Funktion für die automatische Ausführung aktiviert ist, wird das Launchpad für WebSphere Process Server automatisch geöffnet.

Vorgehensweise bei nicht aktivierter Funktion für die automatische Ausführung: Wenn auf Ihrer Workstation die Funktion für die automatische Ausführung nicht aktiviert ist, starten Sie das Launchpad manuell durch die Eingabe eines der folgenden Befehle:

- **Linux** **UNIX** `mountpunkt/launchpad.sh`
- **Windows** (in einer Befehlszeile) `DVD-stammverzeichnis\launchpad.exe`

- Wenn Sie die Installation anhand von Images vornehmen, die von Passport Advantage heruntergeladen wurden, führen Sie die folgenden Schritte aus:
 - a. Navigieren Sie zu dem Verzeichnis, in das Sie die Images extrahiert haben.

b. Starten Sie das Launchpad durch Eingabe eines der folgenden Befehle:

- **Linux** **UNIX** `extraktionsverzeichnis/launchpad.sh`
- **Windows** (in einer Befehlszeile): `extraktionsverzeichnis\launchpad.exe`

Ergebnisse

Das Launchpad wird geöffnet. Wenn beim Starten des Launchpads Probleme auftreten, dann lesen Sie die Informationen zur Fehlerbehebung in „Fehlerbehebung für die Anwendung 'Launchpad' oder für die Einstiegskonsole“ auf Seite 165, um das Problem zu lösen. Wenn das Launchpad nicht in der auf Ihrem System verwendeten Sprache initialisiert wurde, wählen Sie die gewünschte Sprache im Feld für die Sprachauswahl aus.

Sie können das Launchpad verwenden, um die Installation von WebSphere Process Server und der zugehörigen Produkte zu starten.

Nächste Schritte

Kehren Sie zum Installationsverfahren zurück, von dem aus Sie auf diesen Abschnitt zugegriffen haben.

WebSphere Process Server interaktiv und erstmals installieren

WebSphere Process Server kann interaktiv installiert werden. Bei dieser Prozedur wird vorausgesetzt, dass Sie den Installationsprozess über die Anwendung 'Launchpad' starten. Ferner wird vorausgesetzt, dass Sie über keine vorhandenen Installationen der als Voraussetzungen für die Installation von WebSphere Process Server erforderlichen Basisprodukte verfügen. Hierzu zählen WebSphere Application Server Network Deployment, das WebSphere Application Server-Feature-Pack für XML und das WebSphere Application Server-Feature-Pack für Service Component Architecture (SCA) mit dem Service Data Objects-Feature (SDO-Feature).

Vorbereitende Schritte

Sie können die Installation von WebSphere Process Server erst durchführen, nachdem Sie die folgenden Tasks ausgeführt haben:

- Prüfen Sie die Liste der Voraussetzungen für die Installation des Produkts, die in „Voraussetzungen für die Installation von WebSphere Process Server“ auf Seite 29 aufgeführt ist. Eine besondere Bedeutung haben die Versionsstufen der Betriebssysteme und der Softwarevoraussetzungen. Auch wenn im Rahmen des Installationsprozesses automatisch geprüft wird, ob die vorausgesetzten Patches für das Betriebssystem vorhanden sind, sollten Sie die erforderlichen Voraussetzungen wie unter <http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=swg27006205> aufgeführt prüfen, sofern Sie diesen Schritt noch nicht ausgeführt haben. Auf dieser Website sind alle unterstützten Betriebssysteme sowie die Fixes und Patches für die Betriebssysteme aufgelistet, die Sie installieren müssen, damit Ihr Betriebssystem kompatibel ist. Außerdem finden Sie dort auch eine Auflistung der jeweils erforderlichen Versionsstufen aller Softwarevoraussetzungen.
- Prüfen Sie die Informationen in „Standardinstallationsverzeichnisse für das Produkt und für Profile“ auf Seite 143, um die Installationspositionen für Installation Manager und WebSphere Application Server zu bestätigen.

- Da das Launchpad eine Webanwendung ist, müssen Sie sicherstellen, dass eine unterstützte Version eines Web-Browsers auf Ihrem System installiert ist.

Linux **UNIX** **Windows** Die plattformspezifischen Abschnitte unter Betriebssystem für die Installation vorbereiten im Information Center für WebSphere Application Server Network Deployment enthalten detaillierte Anweisungen zum Installieren unterstützter Web-Browser auf allen Plattformen.

Informationen zu diesem Vorgang

Wenn Sie den Installationsprozess mit der Anwendung 'Launchpad' starten und das Produkt zusammen mit einer neuen Installation von WebSphere Application Server Network Deployment installieren, installiert das Launchpad IBM Installation Manager (sofern diese Anwendung nicht bereits installiert ist), WebSphere Application Server Network Deployment, das WebSphere Application Server-Feature-Pack für XML, das WebSphere Application Server-Feature-Pack für Service Component Architecture (SCA) mit dem Service Data Objects-Feature (SDO-Feature) und WebSphere Process Server.

Wichtig: Bei der Installation oder Änderung eines Produkts werden in der Schnittstelle oder in den Protokolldateien von Installation Manager unter Umständen ähnliche Fehler wie die folgenden angezeigt:

```
228 ERROR 07:41.26 Installation Manager cannot remove feature import.configLauncher.
feature from an installation package that was imported to Installation Manager.
229 ERROR 07:41.54 Installation Manager cannot remove feature import.productProviders.
feature from an installation package that was imported to Installation Manager.
```

Derartige Fehler können Sie ignorieren.

Vorgehensweise

1. Starten Sie die Anwendung 'Launchpad', indem Sie zu dem Verzeichnis navigieren, in das Sie das Image extrahiert haben, und geben Sie dort den folgenden Befehl ein:
 - **Linux** **UNIX** **Auf Linux- und UNIX-Plattformen:**
`extraktionsverzeichnis/launchpad.sh`
 - **Windows** **Auf Windows-Plattformen (in einer Befehlszeile):**
`extraktionsverzeichnis\launchpad.exe`
2. Klicken Sie im linken Teilfenster des Launchpads abhängig davon, ob Sie ein Benutzer mit Root- bzw. Administratorberechtigung oder ein Benutzer ohne Root- bzw. Administratorberechtigung sind, auf einen der folgenden Einträge:
 - Wenn Sie ein Benutzer mit Root- oder Administratorberechtigung sind, klicken Sie auf **Neuinstallation**.
 - Wenn Sie ein Benutzer ohne Root- oder Administratorberechtigung sind, klicken Sie auf **Installation als Nicht-Administrator oder Nicht-Root**.
3. Falls IBM Installation Manager bereits installiert ist, stellen Sie sicher, dass die Anwendung *nicht* aktiv ist.
4. Geben Sie in Schritt 1 im rechten Launchpad-Teilfenster die Position für die WebSphere Application Server Network Deployment-Installation an oder übernehmen Sie die Standardposition. Klicken Sie anschließend auf **WebSphere Application Server installieren**.

Einschränkungen:

- **Windows** **Auf Windows-Plattformen:** IBM Installation Manager erfordert, dass der Pfad für sein Installationsverzeichnis nicht länger als maximal 80

Zeichen ist. Daher empfiehlt es sich dringend, die Länge der Benutzer-ID auf 20 Zeichen oder weniger zu beschränken.

- Wenn Sie für die WebSphere Application Server Network Deployment-Installation ein eigenes Verzeichnis angeben, darf dieses Verzeichnis nicht existieren, selbst wenn es leer ist.

Die Anwendung 'Launchpad' führt die folgenden Tasks aus:

- Installation von WebSphere Application Server Network Deployment in dem von Ihnen angegebenen Verzeichnis.
- Installation von IBM Installation Manager in der Standardinstallationsposition, sofern diese Anwendung noch nicht installiert ist. Falls IBM Installation Manager nicht den erforderlichen Versionsstand aufweist, wird vom Launchpad eine Aktualisierung auf die korrekte Version ausgeführt.

Prüfen Sie die Informationen in „Standardinstallationsverzeichnisse für das Produkt und für Profile“ auf Seite 143, um die Installationspositionen für Installation Manager und WebSphere Application Server zu bestätigen.

Zusätzliche Dokumentation zu Installation Manager finden Sie im Information Center von Installation Manager.

- Automatischer Import von WebSphere Application Server in Installation Manager.

Wichtig: Dieser Prozess erfolgt im Hintergrund (unbeaufsichtigt) und kann mehrere Minuten dauern. Fahren Sie *nicht* weiter fort, bis eine Nachricht die erfolgreiche Installation und den Import in Installation Manager meldet. Statt einer Erfolgsmeldung empfangen Sie möglicherweise eine der folgenden Nachrichten:

- Die Installation von WebSphere Application Server ist fehlgeschlagen. Prüfen Sie in diesem Fall die folgende Protokolldatei, um die Ursache zu ermitteln:

– **Linux** **UNIX** **Auf Linux- und UNIX-Plattformen:**

was-ausgangsverzeichnis/logs/install/log.txt

– **Windows** **Auf Windows-Plattformen:** *was-ausgangsverzeichnis\logs\install\log.txt*

Wenn das Verzeichnis logs in Ihrem System nicht vorhanden ist, schlägt die Installation schon in einem sehr frühen Stadium des Prozesses fehl. Prüfen Sie in diesem Fall die folgende Protokolldatei:

– **Linux** **UNIX** **Auf Linux- und UNIX-Plattformen:**

benutzerausgangsverzeichnis/waslogs/log.txt

– **Windows** **Auf Windows-Plattformen:** *benutzerausgangsverzeichnis\waslogs\log.txt*

- WebSphere Application Server wurde erfolgreich installiert. Beim Importieren in Installation Manager sind jedoch Fehler aufgetreten. Prüfen Sie in diesem Fall die folgende Protokolldatei, um die Ursache zu ermitteln:

– **Linux** **UNIX** **Auf Linux- und UNIX-Plattformen:**

was-ausgangsverzeichnis/logs/launchpad_import.txt

– **Windows** **Auf Windows-Plattformen:** *was-ausgangsverzeichnis\logs\launchpad_import.txt*

5. Klicken Sie in Schritt 2 im rechten Launchpad-Teilfenster auf **WebSphere Process Server installieren**. Die Anwendung 'Launchpad' startet Installation Manager und den Assistenten zum Installieren von Paketen.

6. Im Assistenten zum Installieren von Paketen sind auf der Seite für die Installation alle empfohlenen Pakete einschließlich dem WebSphere Application Server-Feature-Pack für XML, dem WebSphere Application Server-Feature-Pack für Service Component Architecture (SCA) sowie WebSphere Process Server für die Installation vorausgewählt. Klicken Sie auf **Next**.
7. Lesen Sie im Assistenten zum Installieren von Paketen auf der Seite für Lizenzen die Lizenzvereinbarungen und wählen Sie dann **I accept the terms in the license agreements** aus. Klicken Sie auf **Next**. Die Lizenzen für die Feature-Packs werden ebenfalls im Fenster angezeigt. Sie akzeptieren sämtliche Lizenzen.
8. Im Assistent zum Installieren von Paketen sind auf der Seite 'Location' standardmäßig **IBM WebSphere Application Server - ND_xxxxx** (wobei xxxxx die Zeit-/Datumsmarke ist) und das Optionsfeld **Use the existing package group** ausgewählt. Behalten Sie die ausgewählten Optionen unverändert bei und klicken Sie auf **Next**.

Anmerkung: Der Assistent zum Installieren von Paketen zeigt eine Nachricht an, wenn er aktive Prozesse feststellt. Wenn Sie diese Nachricht sehen, klicken Sie auf **Cancel**, beenden Sie die noch aktiven Prozesse und starten Sie die Installation erneut.

9. Der Assistent zum Installieren von Paketen überprüft Ihr Betriebssystem, um sicherzustellen, dass es die Voraussetzungen für die Installation von WebSphere Process Server erfüllt. Welche Maßnahme Sie ergreifen, hängt von den Ergebnissen der Prüfung der Voraussetzungen ab:
 - Wenn die Prüfung der Voraussetzungen erfolgreich verlaufen ist (d. h. wenn ein unterstütztes Betriebssystem gefunden wurde), so wird keine Nachricht angezeigt. Die Installation springt im Assistenten zum Installieren von Paketen auf die Seite für Features. Fahren Sie mit Schritt 10 fort.
 - Wenn die Prüfung der Voraussetzungen nicht erfolgreich verläuft (etwa weil ein unterstütztes Betriebssystem nicht die unterstützte Mindestversion aufweist), wird die eine Fehlermeldung angezeigt und die Installation stoppt. Sie müssen das in der Nachricht erläuterte Problem ansprechen, bevor Sie die Installation von WebSphere Process Server ausführen können.
 - Wenn Sie sich auf einem höheren Hauptrelease eines unterstützten Betriebssystems befinden oder das Betriebssystem selbst nicht in der Liste der unterstützten Betriebssysteme aufgeführt ist, erfolgt möglicherweise eine Warnung. Sie können die Installation fortsetzen, aber die Installation oder Produktoperation ist unter Umständen erst nach der Anwendung von Wartungspaketen erfolgreich.
 Wenn eine solche Warnung angezeigt wird, beziehen Sie über die Webseiten für die Produktunterstützung die neuesten Wartungspakete zur Anwendung nach der Installation. In der Dokumentation zu den jeweiligen Softwarevoraussetzungen und zusätzlich erforderlichen Komponenten finden Sie die Informationen zur Vorgehensweise bei der Migration dieser Produkte auf die jeweils unterstützte Version.
10. Übernehmen Sie im Assistenten zum Installieren von Paketen auf der Seite für Features die standardmäßig ausgewählten Optionen und klicken Sie auf **Next**.
 - a. Optional: Wenn Sie Beispiele installieren möchten, erweitern Sie **IBM WebSphere Process Server 7.0.0.0** und anschließend **WebSphere Process Server**, und wählen Sie das Markierungsfeld für **Beispielanwendungen** aus. Wenn Sie sich gegen die Installation von Beispielanwendungen entscheiden, können Sie diese zu einem späteren Zeitpunkt nachholen, indem Sie

den Anweisungen zur Vorgehensweise zum Installieren der Beispiele oder eines standardmäßigen eigenständigen Entwicklungsprofils nach der Installation folgen.

- b. Optional: Um ein standardmäßiges eigenständiges Entwicklungsprofil für WebSphere Process Server zu installieren, erweitern Sie **IBM WebSphere Process Server 7.0.0.0** und danach **WebSphere Process Server** und wählen Sie dann das Markierungsfeld für **Eigenständiges WebSphere Process Server-Profil für Entwicklung (qwps)** aus. Um ein standardmäßiges eigenständiges Entwicklungsprofil für WebSphere Enterprise Service Bus zu installieren, wählen Sie das Markierungsfeld für **Eigenständiges WebSphere Enterprise Service Bus-Profil für Entwicklung (qesb)** aus.

Das eigenständige Entwicklungsprofil ist ein standardmäßiges Entwicklungsprofil, bei dem Business Rules Manager aktiviert ist. Wenn Sie sich für die Erstellung eines Entwicklungsprofils entscheiden, werden Sie aufgefordert, die Administratorberechtigungsachweise für Ihre Sicherheits-ID und das Kennwort anzugeben. Ein Entwicklungsprofil kann nicht in einer Produktionsumgebung verwendet werden. Wenn Sie sich gegen die Installation eines standardmäßigen eigenständigen Entwicklungsprofils entscheiden, können Sie die Installation zu einem späteren Zeitpunkt nachholen, indem Sie den Anweisungen zur Vorgehensweise zum Installieren der Beispiele oder eines standardmäßigen eigenständigen Entwicklungsprofils nach der Installation folgen.

11. Prüfen Sie den Inhalt der Zusammenfassung. Wenn die in der Zusammenfassung aufgeführten Angaben nicht korrekt sind, klicken Sie auf **Back**, um Änderungen an den ausgewählten Optionen vorzunehmen.
12. Klicken Sie auf **Install**. Wenn die Installation abgeschlossen ist, wird auf einer Seite der Status der Installation angezeigt. Außerdem erhalten Sie eine Übersicht über die erfolgreich installierten Pakete.

Wichtig: Dieser Prozess kann mehrere Minuten dauern. Fahren Sie *nicht* fort, bis diese Seite angezeigt wird.

13. Behalten Sie, wenn das Profile Management Tool gestartet werden soll, die Auswahl des Optionsfelds **Profile Management Tool** bei. Wählen Sie andernfalls das Optionsfeld für **None** aus.
14. Klicken Sie auf **Finish**.
15. Schließen Sie Installation Manager, sofern dies erforderlich ist.

Ergebnisse

WebSphere Process Server ist installiert.

Nächste Schritte

Sie müssen im Profile Management Tool oder über das Befehlszeilendienstprogramm `manageprofiles` ein eigenständiges Serverprofil oder ein Deployment Manager-Profil definieren. In der Produktionsumgebung können nur Profile verwendet werden, die mit dem Profile Management Tool oder dem Befehlszeilendienstprogramm `manageprofiles` erstellt wurden. Weitere Informationen enthalten die Abschnitte in „Profile erstellen“ auf Seite 223 und „Profile erweitern“ auf Seite 345.

Einschränkung:

Wenn Sie ein eigenständiges Entwicklungsprofil während der Installation erstellt haben, vergessen Sie nicht, dass dieses in einer Produktionsumgebung nicht funktioniert. Ein solches Profil ist dazu konzipiert, Sie mit WebSphere Process Server vertraut zu machen, ohne dass hierzu die Erstellung eines funktionierenden Produktionsprofils erforderlich ist. Sie können das Profil von der Einstiegskonsole starten, indem Sie die folgenden Schritte ausführen:

1. Öffnen Sie ein Befehlsfenster.
2. Wechseln Sie - je nach Ihrer Plattform und dem erstellten Profiltyp - in eines der folgenden Verzeichnisse:
 - **Linux** **UNIX** **Auf Linux- und UNIX-Plattformen:**
installationsstammverzeichnis/profiles/qwps/firststeps/wbi
 - **Windows** **Auf Windows-Plattformen:** *installationsstammverzeichnis\profiles\qwps\firststeps\wbi*
 - **Linux** **UNIX** **Auf Linux- und UNIX-Plattformen:**
installationsstammverzeichnis/profiles/qesb/firststeps/esb
 - **Windows** **Auf Windows-Plattformen:** *installationsstammverzeichnis\profiles\qesb\firststeps\esb*
3. Geben Sie den Befehl `firststeps` ein, um die Konsole zu starten:
 - **Linux** **UNIX** **Auf Linux- und UNIX-Plattformen:** `./firststeps.sh`
 - **Windows** **Auf Windows-Plattformen:** `firststeps.bat`

Vorgehensweise zum Installieren der Beispiele oder eines standardmäßigen eigenständigen Entwicklungsprofils nach der Installation:

Wenn Sie sich gegen die Installation der Beispiele oder eines standardmäßigen eigenständigen Entwicklungsprofils entschieden haben, können Sie die Installation zu einem späteren Zeitpunkt nachholen, indem Sie die folgenden Schritte ausführen:

1. Starten Sie Installation Manager manuell. Anweisungen hierzu finden Sie unter „IBM Installation Manager manuell starten“ auf Seite 73.
2. Klicken Sie auf **File > Preferences**.
3. Klicken Sie auf der Seite für Repository-Vorgaben auf **Add Repository**.
4. Blättern Sie auf der Seite 'Add Repository' zu der Speicherposition der folgenden Datei, stellen Sie sicher, dass das Markierungsfeld neben der Option **Search service repositories during installation and updates** *nicht* ausgewählt ist und klicken Sie dann auf **OK**.
 - **Linux** **UNIX** **Auf Linux- und UNIX-Plattformen:**
extraktionsverzeichnis/repository/repository.config
 - **Windows** **Auf Windows-Plattformen (in einer Befehlszeile):**
extraktionsverzeichnis\repository\repository.config
5. Kehren Sie zur ersten Seite des Installation Manager zurück.
6. Wählen Sie **Modify** aus.
7. Folgen Sie den Anweisungen auf den Seiten des Assistenten zum Durchführen von Änderungen oder erstellen Sie ein eigenständiges WebSphere Process Server- oder WebSphere Enterprise Service Bus-Profil.

WebSphere Process Server interaktiv über eine vorhandene Installation von WebSphere Application Server Network Deployment installieren

Sie können WebSphere Process Server interaktiv über eine vorhandene Installation einer unterstützten Version von WebSphere Application Server Network Deployment installieren. Bei dieser Prozedur wird vorausgesetzt, dass Sie den Installationsprozess über die Anwendung 'Launchpad' starten und Sie ein Benutzer mit Rootberechtigung oder mit Administratorberechtigung sind. Ebenso wird vorausgesetzt, dass bereits eine Installation einer unterstützten Version von WebSphere Application Server Network Deployment vorhanden ist, aber möglicherweise noch keine Installationen anderer Basisprodukte, die als Voraussetzungen für die Installation WebSphere Process Server erforderlich sind. Dies schließt auch das WebSphere Application Server-Feature-Pack für XML und das WebSphere Application Server-Feature-Pack für Service Component Architecture (SCA) mit dem Service Data Objects-Feature (SDO-Feature) ein.

Vorbereitende Schritte

Sie können die Installation von WebSphere Process Server erst durchführen, nachdem Sie die folgenden Tasks ausgeführt haben:

- Prüfen Sie die Liste der Voraussetzungen für die Installation des Produkts, die in „Voraussetzungen für die Installation von WebSphere Process Server“ auf Seite 29 aufgeführt ist. Eine besondere Bedeutung haben die Versionsstufen der Betriebssysteme und der Softwarevoraussetzungen. Auch wenn im Rahmen des Installationsprozesses automatisch geprüft wird, ob die vorausgesetzten Patches für das Betriebssystem vorhanden sind, sollten Sie die erforderlichen Voraussetzungen wie unter <http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=swg27006205> aufgeführt prüfen, sofern Sie diesen Schritt noch nicht ausgeführt haben. Auf dieser Website sind alle unterstützten Betriebssysteme sowie die Fixes und Patches für die Betriebssysteme aufgelistet, die Sie installieren müssen, damit Ihr Betriebssystem kompatibel ist. Außerdem finden Sie dort auch eine Auflistung der jeweils erforderlichen Versionsstufen aller Softwarevoraussetzungen.
- Prüfen Sie die Informationen in „Standardinstallationsverzeichnisse für das Produkt und für Profile“ auf Seite 143, um die Installationspositionen für Installation Manager und WebSphere Application Server zu bestätigen.
- Da das Launchpad eine Webanwendung ist, müssen Sie sicherstellen, dass eine unterstützte Version eines Web-Browsers auf Ihrem System installiert ist.

Linux

UNIX

Windows

Auf Linux-, UNIX- und Windows-Plattformen:

Die plattformspezifischen Abschnitte unter Betriebssystem für die Installation vorbereiten im Information Center für WebSphere Application Server Network Deployment enthalten detaillierte Anweisungen zum Installieren unterstützter Web-Browser auf allen Plattformen.

Informationen zu diesem Vorgang

Wenn Sie WebSphere Process Server über eine bereits vorhandene Installation von WebSphere Application Server Network Deployment installieren, müssen Sie sicherstellen, dass die Installation einen unterstützten Versionsstand aufweist und die erforderlichen Installationstools installiert sind. Die Anwendung 'Launchpad' führt Sie durch diesen Prozess.

Wichtig: Bei der Installation oder Änderung eines Produkts werden in der Schnittstelle oder in den Protokolldateien von Installation Manager unter Umständen ähnliche Fehler wie die folgenden angezeigt:

```
228 ERROR 07:41.26 Installation Manager cannot remove feature import.configLauncher.  
feature from an installation package that was imported to Installation Manager.  
229 ERROR 07:41.54 Installation Manager cannot remove feature import.productProviders.  
feature from an installation package that was imported to Installation Manager.
```

Derartige Fehler können Sie ignorieren.

Vorgehensweise

1. Starten Sie die Anwendung 'Launchpad', indem Sie zu dem Verzeichnis navigieren, in das Sie das Image extrahiert haben, und geben Sie dort den folgenden Befehl ein:
 - **Linux** **UNIX** **Auf Linux- und UNIX-Plattformen:**
`extraktionsverzeichnis/launchpad.sh`
 - **Windows** **Auf Windows-Plattformen (in einer Befehlszeile):**
`extraktionsverzeichnis\launchpad.exe`
 2. Klicken Sie im linken Teilfenster des Launchpads auf **Installation auf einem vorhandenen WebSphere Application Server**.
 3. Wählen Sie in Abhängigkeit davon, ob IBM Installation Manager mit dem erforderlichen Versionsstand installiert ist, eine der folgenden Aktionen aus:
 - Wenn Installation Manager mit dem erforderlichen Versionsstand oder einer höheren Version installiert ist, fahren Sie mit dem Schritt 4 fort.
 - Wenn Installation Manager nicht installiert ist oder die vorhandene Installation nicht den erforderlichen Versionsstand aufweist, führen Sie die folgenden Schritte aus:
 - a. Klicken Sie auf der Seite 'Installation auf einem vorhandenen WebSphere Application Server' in Schritt 1 auf **IBM Installation Manager installieren oder aktualisieren**. Der Assistent für Installationspakete wird in einem eigenen Fenster geöffnet. Die IBM Installation Manager-Version ist vorausgewählt.
 - b. Klicken Sie auf **Weiter**.
 - c. Folgen Sie auf den nachfolgenden Seiten des Installation Manager den jeweiligen Anweisungen und übernehmen Sie hierbei die Standardwerte. Falls Installation Manager bereits auf Ihrem System installiert ist, überprüft die Anwendung, ob die Installation den korrekten Versionsstand aufweist und führt bei Bedarf eine Aktualisierung auf den korrekten Versionsstand aus.
 - d. Schließen Sie die entsprechende Seite nach der erfolgreichen Installation von Installation Manager, klicken Sie jedoch *nicht* auf **Restart Installation Manager**.
 - e. Kehren Sie zur Anwendung 'Launchpad' zurück.
- Zusätzliche Dokumentation zu Installation Manager finden Sie im Information Center von Installation Manager.
4. Wählen Sie in Abhängigkeit von dem Versionsstand Ihrer installierten Version von WebSphere Application Server Network Deployment eine der folgenden Aktionen aus:
 - Wenn Ihre Installation mit dem erforderlichen Wartungsstand oder einer höheren Version installiert ist, fahren Sie mit dem Schritt 5 auf Seite 53 fort.
 - Wenn Ihre Installation nicht den erforderlichen Wartungsstand aufweist, stellen Sie zunächst sicher, dass die Anwendung 'Installation Manager' ge-

geschlossen ist. Klicken Sie dann im Launchpad auf der Seite 'Installation auf einem vorhandenen WebSphere Application Server' in Schritt 2 auf **WebSphere Application Server aktualisieren**, um das allgemeine Installationspaket (Common Installation Package) von WebSphere Application Server auszuführen. Führen Sie die folgenden Schritte aus:

- a. Navigieren Sie im Installationsprogramm für WebSphere Application Server auf die Seite 'Erkannt: IBM WebSphere Application Server'.
- b. Wählen Sie die Option **Wartung Anwenden oder einer vorhandenen Installation Features hinzufügen** aus und geben Sie die Installation an, auf der Sie WebSphere Process Server installieren.

Wichtig: Wenn Sie die Beispiele für WebSphere Process Server installieren möchten, müssen für die Installation von WebSphere Application Server Network Deployment, die Sie verwenden, die Beispiele installiert sein.

- c. Fahren Sie mit den übrigen Seiten des Installationsprogramms fort. Das Installationsprogramm für die Wartung zu Ihrer vorhandenen Installation von WebSphere Application Server hinzu.
5. Wählen Sie in Abhängigkeit davon, ob Sie Ihre Installation von WebSphere Application Server Network Deployment bereits in Installation Manager importiert haben, eine der folgenden Aktionen aus:
- Wenn Sie Ihre Installation bereits importiert haben *und sich ihre Wartungsstufe nicht geändert hat*, fahren Sie mit Schritt 6 fort.
 - Wenn Sie Ihre Installation noch nicht importiert haben oder die Installation zwar schon importiert haben und sich ihre Wartungsstufe geändert hat, importieren Sie sie, indem Sie die folgenden Schritte ausführen:
 - a. Klicken Sie auf der Seite 'Installation auf einem vorhandenen WebSphere Application Server' in Schritt 3 auf **WebSphere Application Server in IBM Installation Manager importieren**. Das Launchpad startet Installation Manager.
 - b. Klicken Sie auf der Startseite des Installation Manager auf **Import**.
 - c. Geben Sie auf der Seite für den Import einer bestehenden WebSphere-Installation den Standort von WebSphere Application Server Network Deployment an, an dem WebSphere Process Server installiert werden soll.
 - d. Klicken Sie auf **Next** und fahren Sie mit den nachfolgenden Seiten fort, auf denen diese Verzeichnisposition und die Position des Verzeichnisses für gemeinsam genutzte Ressourcen festgelegt werden.
 - e. Klicken Sie nach der Beendigung des Importprozesses auf der Seite für den erfolgreichen Import auf **Finish**.
 - f. Schließen Sie Installation Manager.
6. Wählen Sie in Abhängigkeit davon, ob Sie das WebSphere Application Server-Feature-Pack für XML und/oder das WebSphere Application Server-Feature-Pack für Service Component Architecture (SCA) mit oder ohne dem Service Data Objects-Feature (SDO-Feature) bereits in Ihrer Installation von WebSphere Application Server Network Deployment installiert haben, eine der folgenden Aktionen aus:
- Wenn Sie *keines* der beiden Feature-Packs installiert haben, fahren Sie mit Schritt 8 auf Seite 54 fort.
 - Wenn Sie eines der Feature-Packs oder beide installiert haben, führen Sie die folgenden Schritte aus:

- a. Klicken Sie auf der Seite 'Installation auf einem vorhandenen WebSphere Application Server' in Schritt 4 auf **Feature-Packs aktualisieren**. Das Launchpad startet Installation Manager.
 - b. Klicken Sie auf der Startseite des Installation Manager auf **Update**.
 - c. Führen Sie die Schritte 5 auf Seite 114 bis 12 auf Seite 115 in der Prozedur Kapitel 7, „Software interaktiv aktualisieren“, auf Seite 113 aus und wählen Sie dabei die Paketgruppe **IBM WebSphere Application Server - ND** aus.
7. Wählen Sie in Abhängigkeit davon, ob Sie das SDO-Feature bereits in Ihre Installation des WebSphere Application Server-Feature-Packs für Service Component Architecture (SCA) importiert haben, eine der folgenden Aktionen aus:
- Wenn Sie das Feature bereits installiert haben, fahren Sie mit Schritt 8 fort.
 - Wenn Sie das Feature noch *nicht* installiert haben, führen Sie die folgenden Schritte aus:
 - a. Starten Sie Installation Manager. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter „IBM Installation Manager manuell starten“ auf Seite 73.
 - b. Klicken Sie auf der Startseite des Installation Manager auf **Modify**.
 - c. Führen Sie die Schritte 4 auf Seite 73 bis 8 auf Seite 73 in der Prozedur „Produktinstallation ändern“ auf Seite 72 aus und wählen Sie dabei die Paketgruppe mit dem WebSphere Application Server-Feature-Pack für Service Component Architecture (SCA) und dem SDO-Feature aus.
8. Stellen Sie sicher, dass die Anwendung 'Installation Manager' geschlossen ist. Klicken Sie dann in Schritt 5 auf der Seite 'Installation auf einem vorhandenen WebSphere Process Server' des Launchpad auf **WebSphere Process Server installieren**. Die Anwendung 'Launchpad' startet Installation Manager und den Assistenten zum Installieren von Paketen.
9. Im Assistenten zum Installieren von Paketen sind auf der Seite für die Installation alle empfohlenen Pakete einschließlich dem WebSphere Application Server-Feature-Pack für XML, dem WebSphere Application Server-Feature-Pack für Service Component Architecture (SCA) sowie WebSphere Process Server für die Installation vorausgewählt. Klicken Sie auf **Next**.

Wichtig: Heben Sie die Auswahl der Markierungsfelder neben den bereits installierten Feature-Packs auf.

10. Lesen Sie im Assistenten zum Installieren von Paketen auf der Seite für Lizenzen die Lizenzvereinbarungen und wählen Sie dann **I accept the terms in the license agreements** aus. Klicken Sie auf **Next**. Die Lizenzen für die Feature-Packs werden ebenfalls im Fenster angezeigt. Sie akzeptieren sämtliche Lizenzen.
11. Wählen Sie im Assistenten zum Installieren von Paketen auf der Seite für die Position die die Paketgruppe für Ihre Installation von WebSphere Application Server aus und klicken Sie auf **Next**.

Anmerkung: Der Assistent zum Installieren von Paketen zeigt eine Nachricht an, wenn er aktive Prozesse feststellt. Wenn Sie diese Nachricht sehen, klicken Sie auf **Cancel**, beenden Sie die noch aktiven Prozesse und starten Sie die Installation erneut.

12. Der Assistent zum Installieren von Paketen überprüft Ihr Betriebssystem, um sicherzustellen, dass es die Voraussetzungen für die Installation von WebSphere Process Server erfüllt. Welche Maßnahme Sie ergreifen, hängt von den Ergebnissen der Prüfung der Voraussetzungen ab:

- Wenn die Prüfung der Voraussetzungen erfolgreich verlaufen ist (d. h. wenn ein unterstütztes Betriebssystem gefunden wurde), so wird keine Nachricht angezeigt. Die Installation springt im Assistenten zum Installieren von Paketen auf die Seite für Features. Fahren Sie mit Schritt 13 fort.
- Wenn die Prüfung der Voraussetzungen nicht erfolgreich verläuft (etwa weil ein unterstütztes Betriebssystem nicht die unterstützte Mindestversion aufweist), wird die eine Fehlermeldung angezeigt und die Installation stoppt. Sie müssen das in der Nachricht erläuterte Problem ansprechen, bevor Sie die Installation von WebSphere Process Server ausführen können.
- Wenn Sie sich auf einem höheren Hauptrelease eines unterstützten Betriebssystems befinden oder das Betriebssystem selbst nicht in der Liste der unterstützten Betriebssysteme aufgeführt ist, erfolgt möglicherweise eine Warnung. Sie können die Installation fortsetzen, aber die Installation oder Produktoperation ist unter Umständen erst nach der Anwendung von Wartungspaketen erfolgreich.

Wenn eine solche Warnung angezeigt wird, beziehen Sie über die Webseiten für die Produktunterstützung die neuesten Wartungspakete zur Anwendung nach der Installation. In der Dokumentation zu den jeweiligen Softwarevoraussetzungen und zusätzlich erforderlichen Komponenten finden Sie die Informationen zur Vorgehensweise bei der Migration dieser Produkte auf die jeweils unterstützte Version.

13. Übernehmen Sie im Assistenten zum Installieren von Paketen auf der Seite für Features die standardmäßig ausgewählten Optionen und klicken Sie auf **Next**.
 - a. Optional: Wenn Sie Beispiele installieren möchten, erweitern Sie **IBM WebSphere Process Server 7.0.0.0** und anschließend **WebSphere Process Server**, und wählen Sie das Markierungsfeld für **Beispielanwendungen** aus. Um Beispiele für WebSphere Process Server installieren zu können, müssen die Beispiele für WebSphere Application Server installiert sein. Wenn Sie sich gegen die Installation von Beispielanwendungen entscheiden, können Sie diese zu einem späteren Zeitpunkt nachholen, indem Sie den Anweisungen zur Vorgehensweise zum Installieren der Beispiele oder eines standardmäßigen eigenständigen Entwicklungsprofils nach der Installation folgen.
 - b. Optional: Um ein standardmäßiges eigenständiges Entwicklungsprofil für WebSphere Process Server zu installieren, erweitern Sie **IBM WebSphere Process Server 7.0.0.0** und danach **WebSphere Process Server** und wählen Sie dann das Markierungsfeld für **Eigenständiges WebSphere Process Server-Profil für Entwicklung (qwps)** aus. Um ein standardmäßiges eigenständiges Entwicklungsprofil für WebSphere Enterprise Service Bus zu installieren, wählen Sie das Markierungsfeld für **Eigenständiges WebSphere Enterprise Service Bus-Profil für Entwicklung (qesb)** aus.

Das eigenständige Entwicklungsprofil ist ein standardmäßiges Entwicklungsprofil, bei dem Business Rules Manager aktiviert ist. Wenn Sie sich für die Erstellung eines Entwicklungsprofils entscheiden, werden Sie aufgefordert, die Administratorberechtigungs-nachweise für Ihre Sicherheits-ID und das Kennwort anzugeben. Ein Entwicklungsprofil kann nicht in einer Produktionsumgebung verwendet werden. Wenn Sie sich gegen die Installation eines standardmäßigen eigenständigen Entwicklungsprofils entscheiden, können Sie die Installation zu einem späteren Zeitpunkt nachholen, indem Sie den Anweisungen zur Vorgehensweise zum Installieren der Beispiele oder eines standardmäßigen eigenständigen Entwicklungsprofils nach der Installation folgen.

14. Prüfen Sie den Inhalt der Zusammenfassung. Wenn die in der Zusammenfassung aufgeführten Angaben nicht korrekt sind, klicken Sie auf **Back**, um Änderungen an den ausgewählten Optionen vorzunehmen.
15. Klicken Sie auf **Install**. Wenn die Installation abgeschlossen ist, wird auf einer Seite der Status der Installation angezeigt. Außerdem erhalten Sie eine Übersicht über die erfolgreich installierten Pakete.

Wichtig: Dieser Prozess kann mehrere Minuten dauern. Fahren Sie *nicht* fort, bis diese Seite angezeigt wird.

16. Behalten Sie, wenn das Profile Management Tool gestartet werden soll, die Auswahl des Optionsfelds **Profile Management Tool** bei. Wählen Sie andernfalls das Optionsfeld für **None** aus.
17. Klicken Sie auf **Finish**.
18. Schließen Sie Installation Manager, sofern dies erforderlich ist.

Ergebnisse

WebSphere Process Server ist installiert.

Nächste Schritte

Sie müssen im Profile Management Tool oder über das Befehlszeilendienstprogramm `manageprofiles` ein eigenständiges Serverprofil oder ein Deployment Manager-Profil definieren. In der Produktionsumgebung können nur Profile verwendet werden, die mit dem Profile Management Tool oder dem Befehlszeilendienstprogramm `manageprofiles` erstellt wurden. Weitere Informationen enthalten die Abschnitte in „Profile erstellen“ auf Seite 223 und „Profile erweitern“ auf Seite 345.

Einschränkung:

Wenn Sie ein eigenständiges Entwicklungsprofil während der Installation erstellt haben, vergessen Sie nicht, dass dieses in einer Produktionsumgebung nicht funktioniert. Ein solches Profil ist dazu konzipiert, Sie mit WebSphere Process Server vertraut zu machen, ohne dass hierzu die Erstellung eines funktionierenden Produktionsprofils erforderlich ist. Sie können das Profil von der Einstiegskonsolle starten, indem Sie die folgenden Schritte ausführen:

1. Öffnen Sie ein Befehlsfenster.
2. Wechseln Sie - je nach Ihrer Plattform und dem erstellten Profiltyp - in eines der folgenden Verzeichnisse:
 - **Linux** **UNIX** **Auf Linux- und UNIX-Plattformen:** `installationsstammverzeichnis/profiles/qwps/firststeps/wbi`
 - **Windows** **Auf Windows-Plattformen:** `installationsstammverzeichnis\profiles\qwps\firststeps\wbi`
 - **Linux** **UNIX** **Auf Linux- und UNIX-Plattformen:** `installationsstammverzeichnis/profiles/qesb/firststeps/esb`
 - **Windows** **Auf Windows-Plattformen:** `installationsstammverzeichnis\profiles\qesb\firststeps\esb`
3. Geben Sie den Befehl `firststeps` ein, um die Konsole zu starten:
 - **Linux** **UNIX** **Auf Linux- und UNIX-Plattformen:** `./firststeps.sh`
 - **Windows** **Auf Windows-Plattformen:** `firststeps.bat`

Vorgehensweise zum Installieren der Beispiele oder eines standardmäßigen eigenständigen Entwicklungsprofils nach der Installation: Wenn Sie sich gegen die Installation der Beispiele oder eines standardmäßigen eigenständigen Entwicklungsprofils entschieden haben, können Sie die Installation zu einem späteren Zeitpunkt nachholen, indem Sie die folgenden Schritte ausführen:

1. Starten Sie Installation Manager manuell. Anweisungen hierzu finden Sie unter „IBM Installation Manager manuell starten“ auf Seite 73.
2. Klicken Sie auf **File > Preferences**.
3. Klicken Sie auf der Seite für Repository-Vorgaben auf **Add Repository**.
4. Blättern Sie auf der Seite 'Add Repository' zu der Speicherposition der folgenden Datei, stellen Sie sicher, dass das Markierungsfeld neben der Option **Search service repositories during installation and updates** *nicht* ausgewählt ist und klicken Sie dann auf **OK**.
 - **Linux** **UNIX** **Auf Linux- und UNIX-Plattformen:**
`extraktionsverzeichnis/repository/repository.config`
 - **Windows** **Auf Windows-Plattformen (in einer Befehlszeile):**
`extraktionsverzeichnis\repository\repository.config`
5. Kehren Sie zur ersten Seite des Installation Manager zurück.
6. Wählen Sie **Modify** aus.
7. Folgen Sie den Anweisungen auf den Seiten des Assistenten zum Durchführen von Änderungen oder erstellen Sie ein eigenständiges WebSphere Process Server- oder WebSphere Enterprise Service Bus-Profil.

WebSphere Process Server unbeaufsichtigt installieren

Sie können das Produktpaket für WebSphere Process Server im Modus für die unbeaufsichtigte Installation installieren. Bei der Installation im unbeaufsichtigten Modus ist die Benutzerschnittstelle nicht verfügbar. An ihrer Stelle verwenden Sie eine Antwortdatei, in die Sie alle Befehle eingeben, die für die Installation des Produktpakets erforderlich sind. Diese Prozedur geht davon aus, dass Sie Installationen der als Voraussetzungen für die Installation von WebSphere Process Server erforderlichen Basisprodukte vorhanden sind oder nicht. Zu diesen vorausgesetzten Produkten zählen WebSphere Application Server Network Deployment, Installation Manager, WebSphere Application Server Feature Pack for XML und WebSphere Application Server Feature Pack for Service Component Architecture (SCA) mit dem Service Data Objects-Feature (SDO-Feature).

Vorbereitende Schritte

Bevor Sie die Installation von WebSphere Process Server ausführen können, müssen Sie die Liste der Voraussetzungen für die Installation des Produkts prüfen, die in „Voraussetzungen für die Installation von WebSphere Process Server“ auf Seite 29 aufgeführt ist.

Eine besondere Bedeutung haben die Versionsstufen der Betriebssysteme und der Softwarevoraussetzungen. Auch wenn im Rahmen des Installationsprozesses automatisch geprüft wird, ob die vorausgesetzten Patches für das Betriebssystem vorhanden sind, sollten Sie die erforderlichen Voraussetzungen wie unter <http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=swg27006205> aufgeführt prüfen, sofern Sie diesen Schritt noch nicht ausgeführt haben. Auf dieser Website sind alle unterstützten Betriebssysteme sowie die Fixes und Patches für die Betriebssysteme aufgelistet, die Sie installieren müssen, damit Ihr Betriebssystem kompatibel ist. Au-

ßerdem finden Sie hier auch eine Auflistung der jeweils erforderlichen Versionsstufen aller Softwarevoraussetzungen.

Überprüfen Sie die Informationen in „Standardinstallationsverzeichnisse für das Produkt und für Profile“ auf Seite 143, um die Installationspositionen für Installation Manager und WebSphere Application Server zu überprüfen.

Informationen zu diesem Vorgang

Sie starten den Installationsprozess, indem Sie das Script `run_templates` oder `run_template.bat` bearbeiten und dann ausführen. Das Script führt einen Teil oder alle der folgenden Tasks aus:

- Es installiert WebSphere Application Server Network Deployment.
- Es installiert IBM Installation Manager, sofern dieser noch nicht installiert ist, oder aktualisiert den vorhandenen IBM Installation Manager auf den entsprechenden Stand.
- Es importiert WebSphere Application Server Network Deployment in Installation Manager.
- Es installiert die erforderlichen Basisprodukte und installiert WebSphere Process Server unter Verwendung einer von Ihnen erstellten Antwortdatei.
- Es konfiguriert die Installation automatisch mit der Speicherposition des Repositories, das die Produktpakete enthält.

Wichtig: Während der Installation oder Änderung eines Produkts werden in der Installation Manager-Schnittstelle möglicherweise Fehler oder folgende bzw. ähnliche Protokolldateien angezeigt:

```
228 ERROR 07:41.26 Installation Manager cannot remove feature import.configLauncher.  
feature from an installation package that was imported to Installation Manager.  
229 ERROR 07:41.54 Installation Manager cannot remove feature import.productProviders.  
feature from an installation package that was imported to Installation Manager.
```

Diese Fehler können ohne Risiko ignoriert werden.

Vorgehensweise

1. Lokalisieren Sie die Standardantwortdatei, mit der die Installation der erforderlichen Basisprodukte sowie von WebSphere Process Server erfolgen soll.

Für die Antwortdatei gilt der folgende Name und das folgende Verzeichnis:

- **Linux** **UNIX** `DVD_stammverzeichnis` oder `extraktionsstammverzeichnis/responsefiles/wbi/template_response.xml`
 - **Windows** `DVD_stammverzeichnis` oder `extraktionsstammverzeichnis\responsefiles\wbi\template_response.xml`
2. Bearbeiten Sie die Antwortdatei. Ändern Sie die Parameter gemäß den Textanweisungen in der Antwortdateischablone. Sie können eine Antwortdatei erstellen, indem Sie Ihre Aktionen in Installation Manager aufzeichnen. Wenn Sie eine Antwortdatei aufzeichnen, werden die von Ihnen in Installation Manager ausgewählten Optionen in einer XML-Datei gespeichert. Wenn Sie Installation Manager im unbeaufsichtigten Modus ausführen, dann verwendet das Produkt die Daten aus der XML-Antwortdatei, um die Installation durchzuführen. Weitere Informationen zu diesem Thema finden Sie unter http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/install/v1r2/index.jsp?topic=/com.ibm.silentinstall12.doc/topics/t_silent_create_response_files_IM.html.
 3. Die Scriptdatei befindet sich im selben Verzeichnis wie die Antwortdatei:

- **Linux** **UNIX** *DVD-stammverzeichnis* oder *extraktionsstammverzeichnis/responsefiles/wbi/run_templates*
 - **Windows** *DVD-stammverzeichnis* oder *extraktionsstammverzeichnis\responsefiles\wbi\run_template.bat*
4. Bearbeiten Sie das Script gemäß den Textanweisungen im Script. Kommentieren Sie alle Parameter aus, die für Ihre Installation nicht erforderlich sind. Versehen Sie zum Beispiel die Zeile mit dem Parameter für die Installation von WebSphere Application Server Network Deployment mit einem Kommentarzeichen, wenn auf Ihrem System bereits eine Installation dieses Produkts vorhanden ist und Sie beabsichtigen, WebSphere Process Server darüber zu installieren.

Anmerkung: Wenn Sie das Script `run_templates` als Benutzer ohne Rootberechtigung ausführen, dann verwenden Sie den folgenden Befehl im Script, um IBM Installation Manager zu installieren. Weitere Informationen finden Sie in „WebSphere Process Server als Benutzer ohne Rootberechtigung unbeaufsichtigt installieren“.

```

"${IM_IMAGE}"/userinst --launcher.ini
"${IM_IMAGE}"/user-silent-install.ini -input
"${PROGDIR}"/template_response.xml -log
${WAS_LOCATION}"/wps/silent_install.log

```

5. Führen Sie das Script `run_templates` aus.

Ergebnisse

Das Script `run_templates` liest die Antwortdatei, installiert alle eventuell erforderlichen Softwarevoraussetzungen sowie WebSphere Process Server und schreibt eine Protokolldatei in das von Ihnen angegebene Verzeichnis. Nähere Informationen hierzu finden Sie in „Protokolldateien zu Installation und Profilerstellung“ auf Seite 163.

Nächste Schritte

Sie müssen im Profile Management Tool oder mit dem Befehlszeilendienstprogramm `manageprofiles` ein eigenständiges Serverprofil oder einen Deployment Manager definieren. In der Produktion können nur Profile verwendet werden, die mit dem Profile Management Tool oder dem Befehlszeilendienstprogramm `manageprofiles` erstellt wurden. Weitere Informationen finden Sie unter „Profile erstellen“ auf Seite 223 und „Profile erweitern“ auf Seite 345.

WebSphere Process Server als Benutzer ohne Rootberechtigung unbeaufsichtigt installieren

Sie können das Produktpaket für WebSphere Process Server im Modus für die unbeaufsichtigte Installation als Benutzer ohne Rootberechtigung installieren. Bei der Installation im unbeaufsichtigten Modus ist die Benutzerschnittstelle nicht verfügbar. An ihrer Stelle verwenden Sie eine Antwortdatei, in die Sie alle Befehle eingeben, die für die Installation des Produktpakets erforderlich sind. Diese Prozedur geht davon aus, dass Installationen der als Voraussetzungen für die Installation von WebSphere Process Server erforderlichen Basisprodukte vorhanden sind oder nicht. Zu diesen vorausgesetzten Produkten zählen WebSphere Application Server Network Deployment, Installation Manager, WebSphere Application Server Feature-Pack für XML und WebSphere Application Server Feature-Pack für Service Component Architecture (SCA) mit dem Service Data Objects-Feature (SDO-Feature).

Vorbereitende Schritte

Bevor Sie die Installation von WebSphere Process Server ausführen können, müssen Sie die Liste der Voraussetzungen für die Installation des Produkts unter „Voraussetzungen für die Installation von WebSphere Process Server“ auf Seite 29 prüfen.

Informationen zu diesem Vorgang

Sie starten den Installationsprozess, indem Sie das Script `run_templates` oder `run_template.bat` bearbeiten und dann ausführen. Das Script führt einen Teil oder alle der folgenden Tasks aus:

- Es installiert WebSphere Application Server Network Deployment.
- Es installiert IBM Installation Manager, sofern dieser noch nicht installiert ist, oder aktualisiert den vorhandenen IBM Installation Manager auf den entsprechenden Stand.
- Es importiert WebSphere Application Server Network Deployment in Installation Manager.
- Es installiert die erforderlichen Basisprodukte und installiert WebSphere Process Server unter Verwendung einer von Ihnen erstellten Antwortdatei.
- Es konfiguriert die Installation automatisch mit der Speicherposition des Repositories, das die Produktpakete enthält.

Vorgehensweise

1. Laden Sie das entsprechende Produktimage für Ihr Betriebssystem herunter und extrahieren Sie das Produktimage. Für ein 64-Bit-Image für Solaris laden Sie zum Beispiel die Datei `WPS_v7_Solaris_SPARC_64_Install.tar.gz` herunter und extrahieren sie wie folgt:

```
mkdir <extraktionsstammverzeichnis>  
cd <extraktionsstammverzeichnis>  
gunzip -c WPS_v7_Solaris_SPARC_64_Install.tar.gz | tar xvf -
```

Die Antwortdatei und das Script, die für die Installation von WebSphere Process Server verwendet werden, befinden sich an der folgenden Position:
`extraktionsstammverzeichnis/responsefiles/WBI`

2. Sichern Sie die Vorlage für das Script `run_templates` und die Vorlage für die Antwortdatei `template_response.xml`. Beispiel:

```
cp run_templates run_templates.org  
cp template_response.xml my_response.xml
```

3. Bearbeiten Sie das Script `run_templates` wie folgt:
 - a. Geben Sie im Script an, wo WebSphere Application Server installiert werden soll.

Anmerkung: Nehmen Sie an, WebSphere Application Server (WAS) und IBM Installation Manager (IM) sind an den folgenden Positionen installiert:

WAS: `/export/home/wps/wpsv7/ProcServer`

IBM IM: `/export/home/wps/wpsv7/IM/eclipse`

Beispiel:

`WAS_LOCATION=/export/home/wps/wpsv7/ProcServer`

Installationsbefehl für WebSphere Application Server:

```
"${WAS_IMAGE}"/install -silent -OPT silentInstallLicenseAcceptance=true
-OPT allowNonRootSilentInstall=true -OPT disableOSPrereqChecking=true
-OPT disableNonBlockingPrereqChecking=true -OPT installType=installNew
-OPT profileType=none -OPT feature=samplesSelected -OPT
feature=languagepack.console.all -OPT feature=languagepack.server.all
-OPT installLocation="${WAS_LOCATION}"
```

Im obigen Beispiel wird WebSphere Application Server an der Position installiert, die durch `WAS_LOCATION` angegeben wird. Es werden jedoch keine Profile erstellt. Sie müssen die WebSphere Process Server-Installation ausführen und anschließend Profile durch eine Task nach der Installation erstellen.

Wenn Sie WebSphere Application Server bereits installiert haben, bearbeiten Sie das Script `run_templates`, um den oben aufgeführten Installationsbefehl durch Kommentarzeichen zu inaktivieren.

- b. Ändern Sie den Befehl, der für die Installation von IBM Installation Manager verwendet wird. Die Installation von Installation Manager kann durch eine Installation mit und ohne Rootberechtigung erfolgen. Die Installationsposition kann in der Datei `my_response.xml` definiert werden. Siehe Schritt 4a.

Wenn Sie ein Benutzer ohne Rootberechtigung sind, aktualisieren Sie das Script `run_templates` mit dem folgenden Befehl für die Installation von Installation Manager:

```
"${IM_IMAGE}"/userinst --launcher.ini "${IM_IMAGE}"/user-silent-install.ini
-input "${PROGDIR}"/my_response.xml -log "${WAS_LOCATION}"/logs/wps/
silent_install.log
```

Wenn Sie ein Benutzer mit Rootberechtigung sind, können Sie den folgenden Befehl verwenden:

```
"${IM_IMAGE}"/install --launcher.ini "${IM_IMAGE}"/silent-install.ini
-input "${PROGDIR}"/my_response.xml -log "${WAS_LOCATION}"/logs/wps/
silent_install.log
```

Anmerkung: Wichtige Hinweise zur Installation von Installation Manager:

- Die Datei `WAS_LOCATION/logs/wps/silent_install.log`, die mit der Option `'-log'` verwendet wird, enthält die Ergebnisse aller Aktionen in der Antwortdatei. Öffnen Sie diese Protokolldatei, um die Ergebnisse zu prüfen.
- Wenn Sie IBM IM als Benutzer ohne Rootberechtigung installieren, wird der Ordner `/var/ibm/InstallationManager` unter dem Ausgangsverzeichnis des Benutzers `/home/user/var/ibm/InstallationManager` erstellt. Wenn Sie die Installation als Benutzer mit Rootberechtigung ausführen, wird dieser Ordner direkt unter dem Verzeichnis `/var/ibm/InstallationManager` erstellt. Dies ist die Agentendatenposition (Agent Data Location), an der Informationen zu Installation Manager und den verschiedenen von IM verarbeiteten Paketen gespeichert werden. Wenn Sie eine andere Position für diesen Ordner bevorzugen, können Sie den Parameter **-dataLocation** in der Installationsaktion für Installation Manager im Script `run_templates` wie im folgenden Beispiel verwenden:

```
IM_IMAGE/install --launcher.ini IM_IMAGE
/silent-install.ini -dataLocation <pfad_IBMIM_datenPositionsOrdner> -input
PROGDIR/my_response.xml -log WAS_LOCATION/logs/wps/silent_install.log
```

4. Bearbeiten Sie die Kopie der Antwortdatei (z. B. `my_response.xml`) wie folgt. Diese Datei enthält alle Antworten für die Installationsaktionen, durch die Installation Manager und WebSphere Process Server installiert werden.
 - a. Bearbeiten Sie die Installationsposition für Installation Manager.

```

<!-- #####
Dieser Profilknoten definiert die Position, an der
IBM Installation Manager (IM) installiert ist oder wird.
Wenn Sie die Installationsposition von IM ändern wollen, geben Sie das
korrekte Verzeichnis in den Werten für installLocation und eclipseLocation an.
#####-->
<profile kind='self' installLocation='/export/home/wps/wpsv7/IM/eclipse'
id='IBM Installation Manager'> <data key='eclipseLocation'
value='/export/home/wps/wpsv7/IM/eclipse'/></profile>
<!-- #####
Ändern Sie die Position von eclipseCache (nur, wenn noch kein Cache erstellt
wurde). eclipseCache ist das Verzeichnis für gemeinsam genutzte Ressourcen.
#####-->
<preference value="/export/home/wps/wpsv7/IM/eclipseCache"
name="com.ibm.cic.common.core.preferences.eclipseCache" />

```

Im obigen Beispiel wurde die Antwortdatei geändert, um anzugeben, dass Installation Manager in /export/home/wps/wpsv7/IM/eclipse und der Cache in /export/home/wps/wpsv7/IM/eclipseCache installiert werden sollen.

- b. Wenn Sie ein Benutzer ohne Rootberechtigung sind, müssen Sie sicherstellen, dass Sie über Schreibzugriff auf das Verzeichnis verfügen, in dem Sie die Installation ausführen wollen.

Anmerkung: Verweise auf profile in Installation Manager beziehen sich auf die Installationsposition für Binärdateien, nicht auf die WebSphere Application Server-Profile.

```

<profile installLocation='/export/home/wps/wpsv7/ProcServer'
id='IBM WebSphere Application Server - ND'><data key='eclipseLocation'
value='/export/home/wps/wpsv7/ProcServer'/>

```

Das Feld id (IBM WebSphere Application Server - ND) ist das Feld, das diese bestimmte WebSphere Application Server-Installation für Installation Manager identifiziert. Sie können diesen Wert in einen beliebigen Wert Ihrer Wahl ändern. In diesem Fall müssen Sie jedoch sicherstellen, dass Sie denselben Wert weiter unten in der Antwortdatei verwenden, wenn Sie die WebSphere Application Server-Position importieren und andere Pakete aktualisieren.

- c. Geben Sie an, dass die WebSphere Application Server-Position importiert werden soll. Dieser Befehl weist Installation Manager an, WebSphere Application Server Network Deployment zu importieren. Diese Position haben Sie in Schritt 4b angegeben. Wenn Sie zuvor die Profil-ID geändert haben, müssen Sie die Profil-ID auch an dieser Stelle ändern.

```

<import profile="IBM WebSphere Application Server - ND" type="WAS" />

```

- d. Geben Sie an, dass die erforderlichen Softwarevoraussetzungen und WebSphere Process Server installiert werden sollen. Die folgenden Zeilen weisen Installation Manager an, das IM-basierte Angebot zu installieren. Wenn Sie zuvor die Profil-ID geändert haben, müssen Sie die Profil-ID auch an dieser Stelle ändern. Beachten Sie, dass sich 'profile' in Installation Manager auf die Installationsposition für Binärdateien bezieht.

```

<install>
<offering profile="IBM WebSphere Application Server - ND" id="com.ibm.websphere.XML.v10" />
<offering profile="IBM WebSphere Application Server - ND" id="com.ibm.websphere.SCA.v10" />
<offering profile="IBM WebSphere Application Server - ND" id="com.ibm.ws.WPS" />
</install>

```

5. Führen Sie das Script run_templates aus. Das folgende Beispiel zeigt das Script 'run_templates' mit Konsolenausgabe für einen Benutzer ohne Rootberechtigung:

```

bash-3.00$ ./run_templates
/home/wpsuser/WPS70/responsefiles/WBI/../../WAS/install -silent -OPT
silentInstallLicenseAcceptance=true -OPT allowNonRootSilentInstall=true

```

```

-OPT disableOSPrereqChecking=true
-OPT disableNonBlockingPrereqChecking=true
-OPT installType=installNew -OPT profileType=none
-OPT feature=samplesSelected -OPT feature=languagepack.console.all
-OPT feature=languagepack.server.all
-OPT installLocation=/export/home/wps/wpsv7/ProcServer WAS rc: 0
/home/wpsuser/WPS70/responsefiles/WBI/../../IM/userinst --launcher.ini
/home/wpsuser/WPS70/responsefiles/WBI/../../IM/user-silent-install.ini -input
/home/wpsuser/WPS70/responsefiles/WBI/my_response.xml -log
/export/home/wps/wpsv7/ProcServer/logs/wps/silent_install.log

```

Im nächsten Schritt verwenden Sie den Befehl 'manageProfiles' oder das Profile Management Tool, um vorhandene Profile zu erweitern bzw. ein neues Profil zu erstellen und die durch das Feature-Pack bereitgestellte Funktionalität zu aktivieren. Informationen dazu finden Sie in den Artikeln zum Erstellen, Löschen und Erweitern von Profilen im Information Center. Darüber hinaus sollten Network Deployment-Kunden das Thema über Regeln und Einschränkungen von Profilen lesen.

Die Ausgabe 'WAS rc:0' gibt an, dass WebSphere Application Server erfolgreich installiert wurde. Sie können auch die Datei `WAS_LOCATION/logs/install/log.txt` auf eine Nachricht `INSTCONFSUCCESS` überprüfen, um sich vom selben Sachverhalt zu überzeugen.

Die Ausgabe 'Im nächsten Schritt...' gibt an, dass WebSphere Process Server erfolgreich installiert wurde.

Nächste Schritte

Führen Sie die Tasks nach der Installation aus und überprüfen Sie die Installation:

- Überprüfen Sie, ob die Nachricht `INSTCONFSUCCESS` in der Datei `WAS_LOCATION/logs/install/log.txt` enthalten ist, die angibt, dass WebSphere Application Server installiert wurde.
- Überprüfen Sie die Datei `WAS_LOCATION/logs/wps/silent_install.log`, um sicherzugehen, dass WebSphere Process Server installiert wurde. Sie finden eine Nachricht ähnlich der folgenden, wenn die Installation erfolgreich war. Dieselbe Nachricht wird außerdem in der Shell angezeigt, in der Sie das `run_templates` ausgeführt haben.

Im nächsten Schritt verwenden Sie den Befehl 'manageProfiles' oder das Profile Management Tool, um vorhandene Profile zu erweitern bzw. ein neues Profil zu erstellen und die durch das Feature-Pack bereitgestellte Funktionalität zu aktivieren. Informationen dazu finden Sie in den Artikeln zum Erstellen, Löschen und Erweitern von Profilen im Information Center. Darüber hinaus sollten Network Deployment-Kunden das Thema über Regeln und Einschränkungen von Profilen lesen.

Einstiegskonsole starten

Nach der Installation von WebSphere Process Server können Sie die Einstiegskonsole zum Starten der Produkttools, zum Zugreifen auf die Produktdokumentation oder zum Übertragen von Elementen wie z. B. Servern und Administrationskonsolen, die sich auf einzelne Profile beziehen, verwenden. Es stehen eine generische Version sowie eine Version für jedes Profil in Ihrer Installation zur Verfügung.

Die Optionen der einzelnen Konsolen werden dynamisch angezeigt und hängen von den installierten Features und von der Verfügbarkeit der einzelnen Elemente auf dem jeweiligen Betriebssystem ab. Folgende Optionen sind gültig: Überprüfen der Installation, Starten oder Stoppen des Servers oder des Deployment Managers, Zugreifen auf die Administrationskonsole, Starten des Profile Management Tools,

Zugreifen auf die Beispielgalerie, Zugreifen auf die Produktdokumentation oder Starten des Migrationsassistenten. Die Methoden zum Starten der Einstiegskonsole unterscheiden sich in Abhängigkeit davon, ob es sich um eine generische oder eine profilspezifische Version der Einstiegskonsole handelt.

Die folgenden Abschnitte enthalten detaillierte Informationen zum Starten der Einstiegskonsole unter Berücksichtigung ihrer Version und der auf dem jeweiligen System verwendeten Plattform:

- „Generische Version der Einstiegskonsole starten“
- „Einstiegskonsole mit Profiluordnung auf Linux-, UNIX- und Windows-Plattformen starten“ auf Seite 65

Einschränkungen:

- WebSphere Process Server Client hat keine zugehörige Einstiegskonsole. Die zugrunde liegende WebSphere Application Server- oder WebSphere Application Server Network Deployment-Installation verfügt über eine eigene Einstiegskonsole.
- **Windows** Die Einstiegskonsole wird möglicherweise nicht gestartet, wenn Sie Mozilla als Standardbrowser verwenden und dieses Produkt in einem Verzeichnis installiert ist, dessen Pfadname ein Leerzeichen enthält. Führen Sie eine der folgenden Aktionen aus, um dieses Problem zu lösen:
 - Installieren Sie Mozilla in einem Verzeichnis, dessen Pfadname kein Leerzeichen beinhaltet.
 - Ändern Sie den Registryschlüssel, um das Leerzeichen zu entfernen.
 - Legen Sie vorübergehend den Internet Explorer als Standardbrowser fest und dann wieder Mozilla. Daraufhin wird automatisch das Leerzeichen aus dem Registryschlüssel entfernt.

Generische Version der Einstiegskonsole starten

Gehen Sie wie folgt vor, um die generische Version der Einstiegskonsole zu starten.

1. Öffnen Sie ein Befehlsfenster.
2. Wechseln Sie in das folgende Verzeichnis:
 - **Linux** **UNIX** `installationsstammverzeichnis/firststeps/wbi`
 - **Windows** `installationsstammverzeichnis\firststeps\wbi`

Die Variable `installationsstammverzeichnis` steht stellvertretend für das Verzeichnis der WebSphere Process Server-Installation auf Linux-, UNIX- und Windows-Systemen.

3. Starten Sie die Konsole durch Eingabe eines der folgenden Befehle:
 - **Linux** **UNIX** `./firststeps.sh`
 - **Windows** `firststeps.bat`

Direktaufruf:

Windows Sie können die generische Version der Konsole auf Windows-Plattformen auch starten, indem Sie die Optionen **Start** → **Programme** → **IBM WebSphere** → **Process Server 7.0** → **Einstieg** auswählen.

Einstiegskonsole mit Profiluordnung auf Linux-, UNIX- und Windows-Plattformen starten

Linux **UNIX** **Windows** Gehen Sie wie folgt vor, um eine Einstiegskonsole zu starten, der ein Profil zugeordnet ist:

1. Öffnen Sie ein Befehlsfenster.
2. Wechseln Sie in das folgende Verzeichnis (hierbei steht *profilstammverzeichnis* für die Installationsposition des Profils von WebSphere Process Server oder WebSphere Enterprise Service Bus):
 - Für WebSphere Process Server-Profile:
 - **Linux** **UNIX** `profilstammverzeichnis/firststeps/wbi`
 - **Windows** `profilstammverzeichnis\firststeps\wbi`
 - Für WebSphere Enterprise Service Bus-Profile:
 - **Linux** **UNIX** `profilstammverzeichnis/firststeps/esb`
 - **Windows** `profilstammverzeichnis\firststeps\esb`
3. Geben Sie den Befehl **firststeps** ein, um die Konsole zu starten:
 - **Linux** **UNIX** `./firststeps.sh`
 - **Windows** `firststeps.bat`

Direktaufruf:

Mit einer der folgenden Tasks können Sie ebenfalls eine Version der Einstiegskonsole starten, die einem Profil zugeordnet ist:

- Aktivieren Sie nach einem Profilerstellungs- oder Profilerweiterungsprozess in der Anzeige 'Profilerstellung abgeschlossen' bzw. 'Profilerweiterung abgeschlossen' das Markierungsfeld 'Einstiegskonsole'.
- **Windows** Um eine Einstiegskonsole zu starten, die einem WebSphere Process Server- oder einem WebSphere Enterprise Service Bus-Profil zugeordnet ist, wählen Sie die Optionen **Start** → **Programme** → **IBM WebSphere** → **Process Server 7.0** → **Profile** → *profilname* → **Einstieg** aus.

Im Abschnitt „Optionen der Einstiegskonsole“ finden Sie Beschreibungen der Optionen, die in der Einstiegskonsole ausgewählt werden können.

Optionen der Einstiegskonsole

Nach der Installation von WebSphere Process Server können Sie die Einstiegskonsole zum Starten der Produkttools, zum Zugreifen auf die Produktdokumentation oder zum Übertragen von Elementen wie z. B. Servern und Administrationskonsolen, die sich auf einzelne Profile beziehen, verwenden. Es stehen eine generische Version sowie eine Version für jedes Profil in Ihrer Installation zur Verfügung. Die Optionen der einzelnen Konsolen werden dynamisch angezeigt und hängen von den installierten Features und von der Verfügbarkeit der einzelnen Elemente auf dem jeweiligen Betriebssystem ab. Zu den Optionen zählen Überprüfen der Installation, Starten oder Stoppen des Servers oder des Deployment Managers, Zugreifen auf die Administrationskonsole, Starten des Profile Management Tools, Zugreifen auf die Beispielgalerie, Zugreifen auf die Produktdokumentation und Starten des Migrationsassistenten.

Anmerkung: Die zugrunde liegende Installation von WebSphere Application Server besitzt eine eigene Einstiegskonsole.

In Tabelle 25 finden Sie eine Zusammenfassung der Optionen, die in den unterschiedlichen Einstiegskonsolen angezeigt werden. Die einzelnen Optionen werden im Abschnitt „Optionsbeschreibungen“ näher erläutert. Der Abschnitt „Verwendungshinweise“ auf Seite 69 erläutert, welche Befehle durch eine Option aufgerufen werden.

Tabelle 25. Verfügbare Optionen in Einstiegskonsolen

Option	Generische Version	Version für eigenständige Serverprofile	Version für Deployment Manager-Profile	Version für benutzerdefinierte Profile
Prüfung der Installation	Nein	Ja	Ja	Nein
Server starten und stoppen	Nein	Ja	Nein	Nein
Deployment Manager starten und stoppen	Nein	Nein	Ja	Nein
Administrationskonsole	Nein	Ja	Ja	Nein
Profile Management Tool	Ja	Ja	Ja	Ja
Beispielgalerie	Nein	Ja	Nein	Nein
Information Center	Ja	Ja	Ja	Ja
Migrationsassistent	Ja	Ja	Ja	Ja
Copyright und Marken	Ja	Nein	Nein	Nein
Beenden	Ja	Ja	Ja	Ja

Optionsbeschreibungen

Nachfolgend werden die Optionen beschrieben, die in den unterschiedlichen Einstiegskonsolen angezeigt werden.

Prüfung der Installation

Startet die Installationsprüfung. Im Rahmen des Tests wird der eigenständige Server oder Deployment Manager gestartet und während seiner Initialisierung überwacht.

Falls Sie die Einstiegskonsole zum ersten Mal nach der Erstellung eines eigenständigen Serverprofils oder Deployment Manager-Profiles verwenden, wählen Sie die Option **Prüfung der Installation** aus, um sich zu vergewissern, dass die Installation ordnungsgemäß funktioniert. Bei der Prüfung wird der eigenständige Server oder Deployment Manager gestartet.

Während der Installationsprüfung sind die Optionen **Server starten** und **Deployment Manager starten** nicht verfügbar.

Die Installationsprüfung liefert die folgenden Informationen über den eigenständigen Server oder Deployment Manager:

- Name des Serverprozesses
- Name des Profils
- Profilpfad (Dateipfad und Profilname)

- Profiltyp
- Zellename
- Knotenname
- Aktuelle Codierung
- Portnummer für die Administrationskonsole
- Verschiedene Informationsnachrichten, wie z. B. die Position der Datei SystemOut.log und die Anzahl der darin protokollierten Fehler
- Systemzustandsbericht (nur für eigenständige Server)
- Abschlussnachricht

In Kapitel 5, „Produktinstallation überprüfen“, auf Seite 85 und den zugehörigen Unterabschnitten erhalten Sie weitere Informationen zur Prüfung Ihrer Installation.

Server starten

Die Option wird durch **Server stoppen** ersetzt, wenn der Server aktiv ist.

Nach Auswahl der Option **Server starten** wird eine Ausgabeanzeige mit Statusnachrichten geöffnet. In der Nachricht über die erfolgreiche Ausführung werden Sie informiert, dass der Server für e-business bereit ist. Der Menüpunkt ändert sich dann in **Server stoppen** und die Optionen **Administrationskonsole** sowie **Beispielgalerie** werden aktiviert (sofern diese installiert wurden).

Wenn Sie die Option **Server starten** auswählen, wird die Option **Prüfung der Installation** während des Serverstarts inaktiviert.

Deployment Manager starten

Die Option wird durch **Deployment Manager stoppen** ersetzt, wenn der Deployment Manager aktiv ist.

Nach Auswahl der Option **Deployment Manager starten** wird eine Ausgabeanzeige mit Statusnachrichten geöffnet. In der Nachricht über die erfolgreiche Ausführung werden Sie informiert, dass der Deployment Manager für e-business bereit ist. Der Menüpunkt ändert sich dann in **Deployment Manager stoppen** und die Option **Administrationskonsole** wird aktiviert (sofern diese installiert wurde).

Wenn Sie die Option **Deployment Manager starten** auswählen, wird die Option **Prüfung der Installation** während der Ausführung des Deployment Managers inaktiviert.

Administrationskonsole

Diese Option wird nur dann angezeigt, wenn Sie die Administrationskonsole während der Profilerstellung oder -erweiterung implementiert haben. Diese Option wird erst dann verfügbar, wenn Sie den eigenständigen Server oder Deployment Manager starten.

Bei der Administrationskonsole handelt es sich um einen Konfigurationseditor, der in einem Web-Browser ausgeführt wird. In der Administrationskonsole können Sie die XML-Konfigurationsdateien für den eigenständigen Server oder Deployment Manager und für alle Anwendungen in der Zelle bearbeiten.

Sie starten die Administrationskonsole, indem Sie die Option **Administrationskonsole** auswählen.

Probleme vermeiden:   Wenn Sie das Produkt unter diesen Betriebssystemen installieren wollen, müssen Sie IPv6 inaktivie-

ren und die Maschine erneut starten, um die Administrationskonsole anzuzeigen und sich bei ihr anzumelden. Weitere Informationen zur Inaktivierung von IPv6 finden Sie unter folgender Adresse: IPv6 for Microsoft® Windows®: Frequently Asked Questions .

Die Administrationskonsole fragt einen Anmeldenamen ab. Diese Abfrage ist keine Sicherheitsfunktion, sondern lediglich eine Kennung zur Kennzeichnung der Konfigurationsänderungen, die Sie in der Sitzung vornehmen. Eine sichere Anmeldung ist dann verfügbar, wenn die administrative Sicherheit aktiviert wurde.

In den Installationsverfahren im Information Center werden Sie aufgefordert, ID und Kennwort des Benutzers mit Verwaltungsaufgaben zu notieren, wenn die Sicherheit bei der Installation aktiviert wird. Ohne die ID und das Kennwort können Sie weder Administrationskonsole noch Scripts verwenden.

Profile Management Tool

Diese Option startet das Profile Management Tool. Mit dem Tool können Sie ein eigenständiges Serverprofil, ein Deployment Manager-Profil oder ein benutzerdefiniertes Profil erstellen.

Ein *Profil* enthält alle Dateien, die eine Laufzeitumgebung für den eigenständigen Server oder Deployment Manager definieren. Jedes Profil besitzt eine eigene Verwaltungsschnittstelle. Das benutzerdefinierte Profil bildet eine Ausnahme. Ein benutzerdefiniertes Profil ist ein leerer Knoten, den Sie in eine Deployment Manager-Zelle einbinden und dort anpassen. Für ein benutzerdefiniertes Profil werden keine Standardserverprozesse oder Anwendungen erstellt.

Jedes Profil besitzt eine eigene Einstiegskonsole. Der Befehl zum Starten der Einstiegskonsole befindet sich in der Gruppe der Profildateien. In der letzten Anzeige des PMT (Profile Management Tool) können Sie die Einstiegskonsole des jeweiligen Profils starten.

Einschränkung: Das Profile Management Tool kann nicht zum Erstellen oder Erweitern von Profilen auf 64-Bit-Architekturen mit Ausnahme der Linux on System z-Plattform verwendet werden. Zur Erstellung von Profilen auf anderen 64-Bit-Architekturen können Sie das Befehlszeilendienstprogramm `manageprofiles` verwenden. Wenn Sie eine 32-Bit-Installation verwenden, können Sie auf diesen Architekturen auch mit dem Profile Management Tool arbeiten.

Beispielgalerie

Diese Option wird nur dann angezeigt, wenn Sie die WebSphere Process Server-Beispiele während der Profilerstellung oder -erweiterung installiert haben. Diese Option startet die WebSphere Process Server-Beispielgalerie in der Administrationskonsole. Diese Option wird erst dann verfügbar, wenn Sie den Server starten.

Sie starten die Beispielgalerie über die entsprechende Option **Beispielgalerie**.

Wenn Sie die WebSphere Process Server-Beispiele nicht während der Erstinstallation des Produkts installiert haben, wird die Option nicht in der Einstiegskonsole angezeigt. Sie können eine inkrementelle Installation ausführen, um die Beispielgalerie hinzuzufügen. Nachdem Sie die Beispiele hinzugefügt haben, wird die Option in der Einstiegskonsole angezeigt.

Information Center

Diese Option verbindet Sie mit der Onlineversion des Information Center für WebSphere Process Server.

Migrationsassistent

Diese Option startet den Versionsmigrationsassistenten von WebSphere Process Server. Dabei handelt es sich um eine grafische Oberfläche für die Migrationstools. Der Versionsmigrationsassistent ist eine grafische Schnittstelle, die Sie bei der Migration einer älteren Version von WebSphere Process Server auf eine neuere Version unterstützt. Weitere Informationen zu dieser Schnittstelle finden Sie unter Profil mit dem Migrationsassistenten für BPM-Profil migrieren.

Copyright und Marken

Diese Option zeigt Informationen zu Copyright und Marken für WebSphere Process Server an.

Beenden

Diese Option schließt die Einstiegskonsole.

Verwendungshinweise

Tabelle 26 enthält eine Übersicht über die Befehle, die bei Auswahl der einzelnen Optionen in den Einstiegskonsolen von WebSphere Process Server aufgerufen werden. Wenn Sie weitere Informationen zu ausgewählten einzelnen Befehlen wünschen, suchen Sie den entsprechenden Befehl im Abschnitt Befehlszeilendienstprogramme im Information Center von WebSphere Application Server Network Deployment:

- Befehl startServer
- Befehl stopServer
- Befehl startManager
- Befehl stopManager

Die Befehle zum Starten der Installationsprüfung, der Einstiegskonsole, des Profile Management Tools und des im Produkt WebSphere Process Server enthaltenen Migrationsassistenten haben andere Namen, befinden sich jeweils in anderen Verzeichnissen oder führen andere Funktionen als die äquivalenten WebSphere Application Server Network Deployment-Befehle aus. Aus diesem Grund werden an dieser Stelle keine Links zu diesen Befehlen im Information Center von WebSphere Application Server Network Deployment bereitgestellt.

Tabelle 26. Befehle zu den Optionen in der Einstiegskonsole

Option	Link
Prüfung der Installation	Ruft das Befehlszeilendienstprogramm wbi_ivt auf. Position des Tools zur Installationsprüfung: <ul style="list-style-type: none">• Linux UNIX Auf Linux- und UNIX-Plattformen: <code>profilstammverzeichnis/bin/wbi_ivt.sh</code>• Windows Auf Windows-Plattformen: <code>profilstammverzeichnis\bin\wbi_ivt.bat</code>

Tabelle 26. Befehle zu den Optionen in der Einstiegskonsole (Forts.)

Option	Link
Server starten	<p>Ruft den Befehl startServer auf.</p> <p>Position des Befehls startServer:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Linux UNIX Auf Linux- und UNIX-Plattformen: <i>profilstammverzeichnis/bin/startServer.sh</i> • Windows Auf Windows-Plattformen: <i>profilstammverzeichnis\bin\startServer.bat</i> <p>Wenn Sie mehrere eigenständige Server auf einer Workstation ausführen, startet der Befehl den eigenständigen Server, dem dasselbe Profil wie der Einstiegskonsole zugeordnet ist.</p>
Server stoppen	<p>Ruft den Befehl stopServer auf.</p> <p>Position des Befehls stopServer:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Linux UNIX Auf Linux- und UNIX-Plattformen: <i>profilstammverzeichnis/bin/stopServer.sh</i> • Windows Auf Windows-Plattformen: <i>profilstammverzeichnis\bin\stopServer.bat</i>
Deployment Manager starten	<p>Ruft den Befehl startManager auf.</p> <p>Position des Befehls startManager:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Linux UNIX Auf Linux- und UNIX-Plattformen: <i>profilstammverzeichnis/bin/startManager.sh</i> • Windows Auf Windows-Plattformen: <i>profilstammverzeichnis\bin\startManager.bat</i> <p>Wenn Sie mehrere Deployment Manager auf einer Workstation ausführen, startet der Befehl den Deployment Manager, dem dasselbe Profil wie der Einstiegskonsole zugeordnet ist.</p>
Deployment Manager stoppen	<p>Ruft den Befehl stopManager auf.</p> <p>Position des Befehls stopManager:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Linux UNIX Auf Linux- und UNIX-Plattformen: <i>profilstammverzeichnis/bin/stopManager.sh</i> • Windows Auf Windows-Plattformen: <i>profilstammverzeichnis\bin\stopManager.bat</i>
Administrationskonsole	<p>Öffnet die Webadresse der Administrationskonsole im Standardbrowser.</p> <p>Wenn sich mehrere Server auf einer Workstation befinden, werden verschiedene Ports verwendet. Die Einstiegskonsole startet die Administrationskonsole, der dasselbe Profil wie der Einstiegskonsole zugeordnet ist.</p>
Profile Management Tool	<p>Ruft den Befehl pmt auf.</p> <p>Position des Befehls pmt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Linux UNIX Auf Linux- und UNIX-Plattformen: <i>installationsstammverzeichnis/bin/ProfileManagement/pmt.sh</i> • Auf Windows-Plattformen: <i>installationsstammverzeichnis\bin\ProfileManagement\pmt.bat</i>
Beispielgalerie	<p>Öffnet die Webadresse der Beispielgalerie im Standardbrowser.</p>

Tabelle 26. Befehle zu den Optionen in der Einstiegskonsole (Forts.)

Option	Link
Information Center	Öffnet den Standardbrowser mit der Onlineversion des Information Center für WebSphere Process Server.
Migrationsassistent	<p>Ruft das Versionsmigrationsscript von WebSphere Process Server auf, um den Migrationsassistenten zu starten.</p> <p>Position des Versionsmigrationsscripts:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Linux UNIX Auf Linux- und UNIX-Plattformen: <code>was-ausgangsverzeichnis/bin/bpm_migration/BPMMigrate.sh</code> • Windows Auf Windows-Plattformen: <code>was-ausgangsverzeichnis\bin\bpm_migration\BPMMigrate.bat</code>

Message Service Clients installieren

Wenn Sie C-, C++- oder .NET-Anwendungen zur Teilnahme an Interaktionen mit WebSphere Process Server aktivieren wollen, dann können Sie hierzu die Message Service Clients verwenden.

Informationen zu diesem Vorgang

Die erforderlichen Schritte zum Installieren der Message Service Clients hängen vom Typ des Clients und von der verwendeten Installation ab. Diese Schritte werden in der Dokumentation zum jeweiligen Clienttyp beschrieben.

Vorgehensweise

- Message Service Client for .NET installieren
- Message Service Client for C/C++ installieren

JNDILookup-Web-Service-Anwendung installieren

WebSphere Process Server pflegt verwaltete JMS-Objekte, die von Nicht-Java-Clients nicht interpretiert werden können. Um Nicht-Java-Clients den Zugriff auf verwaltete Objekte zu ermöglichen, stellt WebSphere Process Server einen JNDILookup-Web-Service bereit. Dieser Web-Service fungiert als Proxy, um Nicht-Java-Clients das Abrufen von Objekten zu ermöglichen, die mit JMS verwaltet werden.

Vorbereitende Schritte

Vor der Installation der JNDILookup-Web-Service-Anwendung müssen Sie sicherstellen, dass eine aktive Installation von WebSphere Process Server auf Ihrem System vorhanden ist.

Informationen zu diesem Vorgang

Wenn auf Ihre WebSphere Process Server-Installation über Nicht-Java-Clients zugegriffen wird, dann müssen Sie den JNDILookup-Web-Service installieren. Diese Anwendung kann wie im Folgenden beschrieben über die Administrationskonsole installiert werden.

Wichtig: Nachdem Sie die Ausführung der folgenden Schritte begonnen haben, müssen Sie auf **Abbrechen** klicken, wenn Sie die Verarbeitung abbrechen wollen, weil die Anwendung doch nicht installiert werden soll. Wechseln Sie nicht einfach

zu einer anderen Seite der Administrationskonsole, ohne zuvor auf der Seite für die Anwendungsinstallation auf **Abbrechen** zu klicken.

Vorgehensweise

1. Klicken Sie in der Konsolennavigationsstruktur auf **Anwendungen** → **Neue Anwendung**.
Daraufhin wird die erste der beiden Seiten mit dem Titel 'Vorbereitung der Anwendungsinstallation' angezeigt.
2. Geben Sie auf der ersten Seite **Vorbereitung der Anwendungsinstallation** den Pfad zur neuen Anwendung an.
 - a. Rufen Sie das Verzeichnis *installationsstammverzeichnis/installableApps* auf und wählen Sie dann **SIBXJndiLookupEAR.ear** aus.
 - b. Klicken Sie auf **Weiter**.
3. Auf der zweiten Seite **Vorbereitung der Anwendungsinstallation**:
 - a. Wählen Sie aus, ob die Standardbindungen und -zuordnungen erstellt werden sollen.
Die Verwendung der Standardbindungen führt dazu, dass für alle nicht vollständigen Bindungen in der Anwendung die Standardwerte eingesetzt werden. Bereits bestehende Bindungen werden nicht geändert. Sie können die Standardwerte anpassen, die beim Generieren der Standardbindungen verwendet werden.
 - b. Klicken Sie auf **Weiter**.
Die Seiten für **Neue Anwendung installieren** werden angezeigt.
4. Wählen Sie in der Anzeige **Schritt 1: Installationsoptionen auswählen** die Option **Web-Services implementieren** aus.
5. Klicken Sie auf **Schritt 5: Zusammenfassung**, um die Anzeige **Zusammenfassung** aufzurufen.
6. Klicken Sie in der Anzeige **Zusammenfassung** auf **Fertig stellen**.

Nächste Schritte

Überprüfen Sie die Nachrichten zum Fortschritt der Anwendungsinstallation. Wenn die Anwendung erfolgreich installiert wurde, dann speichern Sie die Änderungen in der Masterkonfiguration. Jetzt wird **SIBXJndiLookup** in der Liste der implementierten Anwendungen auf der Seite **Enterprise-Anwendungen** angezeigt, auf die Sie zugreifen können, indem Sie in der Konsolennavigationsstruktur auf **Anwendungen** → **Enterprise-Anwendungen** klicken.

Wählen Sie zum Starten der Anwendung über die Seite **Enterprise-Anwendungen** die Option **SIBXJndiLookup** aus und klicken Sie dann auf **Starten**.

Produktinstallation ändern

Durch Hinzufügen und Entfernen von Features und Funktionen können Sie mit Installation Manager Änderungen an den installierten Softwarepaketen vornehmen.

Vorbereitende Schritte

Schließen Sie vor der Durchführung von Änderungen alle Programme, die mit Installation Manager installiert wurden. Zusätzliche Dokumentation zu Installation Manager finden Sie im Information Center von Installation Manager.

Wichtig: Bei der Installation oder Änderung eines Produkts werden in der Schnittstelle oder in den Protokolldateien von Installation Manager unter Umständen ähnliche Fehler wie die folgenden angezeigt:

```
228 ERROR 07:41.26 Installation Manager cannot remove feature import.configLauncher.  
feature from an installation package that was imported to Installation Manager.
```

```
229 ERROR 07:41.54 Installation Manager cannot remove feature import.productProviders.  
feature from an installation package that was imported to Installation Manager.
```

Derartige Fehler können Sie ignorieren.

Vorgehensweise

1. Starten Sie Installation Manager. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter „IBM Installation Manager manuell starten“.
2. Klicken Sie auf der Startseite des Installation Manager auf **Modify**.
3. Wenn auf Ihrem System IBM Installation Manager nicht erkannt wird oder bereits eine ältere Version installiert ist, müssen Sie mit der Installation des neuesten Release fortfahren. Folgen Sie den angezeigten Anweisungen des Assistenten, um die Installation von IBM Installation Manager abzuschließen.
4. Wählen Sie im Assistenten mit dem Titel 'Modify Packages' die Pakete aus, die Sie ändern möchten, und klicken Sie auf **Next**.
5. Erweitern Sie die Listeneinträge, wählen Sie die Features in der Installation aus, die Sie ändern möchten, und klicken Sie auf **Next**.
6. Prüfen Sie den Inhalt der Zusammenfassung. Wenn die in der Zusammenfassung aufgeführten Angaben nicht korrekt sind, klicken Sie auf **Back**, um Änderungen an den ausgewählten Optionen vorzunehmen. Wenn der Inhalt korrekt ist, klicken Sie auf **Modify**.

Wenn der Änderungsvorgang abgeschlossen ist, wird auf einer Seite der Status der Änderungsstatus angezeigt. Klicken Sie auf **View Log File**, um das vollständige Protokoll anzuzeigen.

7. Klicken Sie auf **Finish**.
8. Schließen Sie Installation Manager.

Ergebnisse

Sie haben Änderungen an Ihrer WebSphere Process Server-Installation vorgenommen.

IBM Installation Manager manuell starten

Wenn Sie die Installation Ihres Produkts über das Launchpad-Programm starten, wird IBM Installation Manager automatisch installiert, sofern noch keine Installation dieser Anwendung auf Ihrer Workstation vorhanden ist. In diesem Abschnitt erfahren Sie, wie Sie das Tool starten, nachdem es installiert worden ist.

Vorgehensweise

Sie starten Installation Manager, indem Sie eine der folgenden Tasks ausführen:

- **Linux** **UNIX** Führen Sie im Installationsverzeichnis für Installation Manager den Befehl IBMIM aus. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter „Standardinstallationsverzeichnisse für Installation Manager“ auf Seite 145.
- **Windows** Klicken Sie in der Windows-Taskleiste auf **Start > Alle Programme** oder auf **Programme > IBM Installation Manager > IBM Installation Manager**.

Nächste Schritte

Zusätzliche Dokumentation zu Installation Manager finden Sie im Information Center von Installation Manager.

Kapitel 4. Dokumentation installieren

Sie können WebSphere Process Server Help System auf den folgenden Systemen über das Launchpad für die Produktinstallation installieren: Microsoft Windows XP, Red Hat Enterprise Linux V5 und AIX 5.3 für 64-Bit-PowerPC-Systeme. Nach der Installation von WebSphere Process Server Help System können Sie Ihre lokale Installation mit der neuesten Dokumentation installieren.

Vorbereitende Schritte

Die Abschnitte in diesem Kapitel erläutern, wie Sie WebSphere Process Server Help System und die Produktdokumentation auf Ihrem Computer installieren. Falls WebSphere Process Server auf einem anderen System als Microsoft Windows XP, Red Hat Enterprise Linux V5 oder AIX 5.3 für 64-Bit-PowerPC-Systeme installiert ist oder wenn Sie es vorziehen, die Informationen über das Internet anzuzeigen, so können Sie auf das Information Center für WebSphere Business Process Management Version 7.0 zugreifen, indem Sie auf den folgenden Link klicken: Information Center für IBM WebSphere Business Process Management Version 7.0.

Wenn Sie eine alternative Methode für den Zugriff auf die Dokumentationsgruppe für ein WebSphere Business Process Management-Produkt einschließlich den in Adobe® Acrobat Portable Document Format (PDF-Format) vorliegenden Versionen der Informationen wünschen, verwenden Sie hierzu den Link **Bibliothek** auf der Webseite für das Produkt. Auf der folgenden Seite für WebSphere Business Process Management wird eine Liste der Webseiten für das Produkt angezeigt: BPM - Business Process Management

Informationen zu diesem Vorgang

Nach erfolgter Installation kann WebSphere Process Server Help System entweder im Standalone-Modus oder im Servermodus gestartet und verwendet werden:

- Beim Betrieb im Standalone-Modus funktioniert WebSphere Process Server Help System wie ein persönliches Hilfesystem.
- Im Servermodus (also im Information Center-Modus) funktioniert WebSphere Process Server Help System mit der Dokumentation wie ein öffentlicher Dokumentationsserver und ermöglicht anderen Web-Browsern in Ihrem Netz, über einen angegebenen Port eine Verbindung zu ihm herzustellen.

Bei einer lokalen Kopie der Dokumentation haben Sie die Möglichkeit, auf die Informationen zum Installieren, Verwalten und Arbeiten mit dem Produkt zuzugreifen, selbst wenn keine Internetverbindung besteht.

Vorgehensweise

- Informationen zum Installieren von WebSphere Process Server Help System und der Dokumentation finden Sie in „Neues Hilfesystem installieren“ auf Seite 76.
- Informationen zum Aktualisieren der Dokumentation für WebSphere Process Server Version 7.0, falls WebSphere Process Server Help System bereits installiert ist, finden Sie in „Neueste Dokumentation in einem Hilfesystem installieren“ auf Seite 77.
- Informationen zum Hinzufügen unterschiedlicher Versionen der Dokumentation für WebSphere Process Server, falls WebSphere Process Server Help System be-

reits installiert ist, finden Sie in „Unterschiedliche Versionen der Dokumentation in einem Hilfesystem installieren“ auf Seite 78.

- Informationen zum Hinzufügen von Produktdokumentation zu einem Eclipse-basierten Hilfesystem, bei dem es sich nicht um WebSphere Process Server Help System handelt, finden Sie in „Dokumentation in anderen Eclipse-basierten Viewern für die Hilfe installieren“ auf Seite 80.

Nächste Schritte

Nachdem Sie IBM WebSphere Process Server Help System installiert haben, können Sie das Hilfesystem öffnen und die Produktdokumentation anzeigen. Um den Einstieg in WebSphere Process Server Help System zu finden, lesen Sie die Informationen in den Hilfethemen in Willkommen bei der Dokumentation.

Die neuesten Informationen zu Ihrem Produkt finden Sie unter WebSphere Process Server.

Neues Hilfesystem installieren

Die Installation von WebSphere Process Server Help System einschließlich der Produktdokumentation erfolgt über das Launchpad von WebSphere Process Server.

Vorbereitende Schritte

Zum Installieren des Hilfesystems und der Dokumentation ist eine betriebsfähige Internetverbindung erforderlich.

Vorgehensweise

1. Starten Sie das Launchpad, indem Sie zu dem Verzeichnis navigieren, in dem WebSphere Process Server installiert wurde, und dort einen der folgenden Befehle eingeben:
 - **Linux- und UNIX-Plattformen:** `launchpad.sh`
 - **Windows-Plattformen:** `launchpad.exe`
2. Wählen Sie im Launchpad die Option - **Installation des Hilfesystems** aus.
3. Geben Sie im Feld **Geben Sie die Installationsposition an:** das Verzeichnis ein, in das das Hilfesystem installiert werden soll.
4. Klicken Sie auf **Hilfesystem installieren und starten**.
Das Hilfesystem wird auf Ihrem Computer installiert und es werden Anweisungen zur Installation der Dokumentation angezeigt.
5. Klicken Sie in der Symbolleiste des Hilfesystems auf das Symbol **Aktualisieren** ().
Es wird eine Liste aller Dokumentationsgruppen angezeigt, die bereits installiert sind.
6. Klicken Sie am Ende der Liste der installierten Dokumentation auf **Weiter**.
Es wird eine Liste der zu installierenden Dokumentationsgruppen angezeigt. Diese Gruppen umfassen die Produktdokumentation in unterschiedlichen Sprachen und können außerdem Dokumentationsgruppen für unterschiedliche Produkte beinhalten.
7. Klicken Sie auf **Fertig stellen**, um die Installation abzuschließen.

Ergebnisse

Das Hilfesystem wurde installiert und gestartet. Sie können jetzt die Dokumentation anzeigen.

Nächste Schritte

Informationen zum Stoppen des Hilfesystems finden Sie unter „Hilfesystem stoppen“ auf Seite 82.

Zugehörige Tasks

„Dokumentation deinstallieren“ auf Seite 83

Um IBM WebSphere Process Server Help System (einschließlich der gesamten darin enthaltenen Dokumentation) zu deinstallieren, löschen Sie das Verzeichnis, in dem das Hilfesystem installiert war.

„Hilfesystem stoppen“ auf Seite 82

Das Hilfesystem können Sie auf Ihrem Computer mit Befehlsdateien stoppen.

Neueste Dokumentation in einem Hilfesystem installieren

Falls IBM WebSphere Process Server Help System bereits installiert ist, können Sie mit der Aktualisierungsfunktion des Hilfesystems aktualisierte Versionen der Produktdokumentation installieren.

Vorbereitende Schritte

Die Installation der Dokumentation in IBM WebSphere Process Server Help System erfordert eine betriebsfähige Internetverbindung, damit die Dokumentation heruntergeladen werden kann.

Informationen zu diesem Vorgang

Mit der Aktualisierungsfunktion können Sie Ihre lokale Installation mit der neuesten Dokumentation aktualisieren, die für Produkte mit derselben Version wie die WebSphere Business Process Management-Produktfamilie verfügbar ist.

Vorgehensweise

1. Starten Sie IBM WebSphere Process Server Help System. Orientieren Sie sich bei Bedarf an den Anweisungen in Hilfesystem starten, falls Sie Hilfe benötigen.
2. Klicken Sie in der Symbolleiste des Hilfesystems auf das Symbol **Aktualisieren** ().
Es wird eine Liste aller Dokumentationsgruppen angezeigt, die bereits installiert sind.
3. Klicken Sie am Ende der Liste der installierten Dokumentation auf **Weiter**.
Es wird eine Liste der zu installierenden Dokumentationsgruppen angezeigt. Diese Gruppen umfassen die Produktdokumentation in unterschiedlichen Sprachen und können außerdem Dokumentationsgruppen für unterschiedliche Produkte beinhalten.
4. Klicken Sie auf **Fertig stellen**, um die Installation abzuschließen.

Nächste Schritte

Sie können die neu installierte Dokumentation in Ihrem Hilfesystem anzeigen.

Sollte die aktualisierte Dokumentation nicht angezeigt werden, stoppen Sie das Hilfesystem und starten Sie es anschließend erneut, um seinen Inhalt anzuzeigen.

Zugehörige Tasks

„Dokumentation in anderen Eclipse-basierten Viewern für die Hilfe installieren“ auf Seite 80

Wenn Sie mit einem Eclipse-basierten Viewer für die Hilfe arbeiten und die WebSphere Process Server-Dokumentation in diesem Viewer bereitstellen wollen, können Sie den verwendeten Viewer so konfigurieren, dass mit diesem die Dokumentation angezeigt werden kann.

„Hilfesystem stoppen“ auf Seite 82

Das Hilfesystem können Sie auf Ihrem Computer mit Befehlsdateien stoppen.

„Hilfesystem starten“ auf Seite 81

Das Hilfesystem können Sie auf Ihrem Computer mit Befehlsdateien starten.

Unterschiedliche Versionen der Dokumentation in einem Hilfesystem installieren

Sie können unterschiedliche Versionen der Produktdokumentation in Ihr WebSphere Process Server Help System installieren. Falls bereits ein Hilfesystem aus einer früheren Version des Produkts installiert ist, zum Beispiel WebSphere Process Server Version 6.2, können Sie die Dokumentation für die neuere Produktversion zu diesem Hilfesystem hinzufügen.

Vorbereitende Schritte

Die Installation der Dokumentation in IBM WebSphere Process Server Help System erfordert eine betriebsfähige Internetverbindung, damit die Dokumentation heruntergeladen werden kann.

Es können nur zuvor installierte Kopien von IBM WebSphere Process Server oder WebSphere Enterprise Service Bus Help System verwendet werden. WebSphere Process Server Help System und WebSphere Enterprise Service Bus Help System sind (bei derselben Version) funktional entsprechend und austauschbar verwendbar.

Anmerkung: Ihr Hilfesystem muss die Aktualisierungsfunktion beinhalten. Wenn Sie über eine ältere Version von WebSphere Process Server verfügen, die die Aktualisierungsfunktion nicht enthält, können Sie diese nicht zum Aktualisieren der Produktdokumentation verwenden.

Informationen zu diesem Vorgang

Um anzugeben, welche Dokumentation installiert werden soll, ändern Sie die Datei 'bookmarks.xml' so, dass sie auf die Update-Site für die Dokumentation der neuen Produktversion verweist.

Sie können die Dokumentation in einer beliebigen der folgenden Kombinationen installieren:

- Dokumentation der Version 7.0 zu Version 6.2 oder Version 6.1.2 von WebSphere Process Server Help System hinzufügen
- Dokumentation der Version 6.2 zu Version 6.1.2 von WebSphere Process Server Help System hinzufügen
- Dokumentation der Version 6.1.2 zu Version 6.2 von WebSphere Process Server Help System hinzufügen

- Dokumentation für Produkte, die nicht zur WebSphere Business Process Management-Produktfamilie gehören, zu WebSphere Process Server Help System hinzufügen

Vorgehensweise

1. Führen Sie die folgenden Schritte aus, um die Dokumentation einer anderen Version zu Ihrem Hilfesystem hinzuzufügen:
 - a. Rufen Sie das Plug-in-Verzeichnis Ihres Hilfesystems auf.
 - b. Suchen Sie in diesem Plug-in-Verzeichnis das Eclipse-Plug-in-Verzeichnis `webapp`, dessen Name normalerweise `org.eclipse.help.webapp_<version>` lautet. Beispiel: Der Ordner für Version 3.1.1 des Eclipse-Plug-in-Ordners 'webapp' hat den Namen `org.eclipse.help.webapp_3.1.1`.
 - c. Öffnen Sie in diesem Plug-in-Ordner die Datei `bookmarks.xml` zur Bearbeitung.
 - d. Fügen Sie die Werte für die Site-Elementattribute hinzu oder ändern Sie diese.

Table 27. Attribute der Site-Elemente

name (optional)	IBM Help System server
url	<ul style="list-style-type: none"> • Für Version 7.0 der Dokumentation: <code>http://publib.boulder.ibm.com/dmndhelp/downloads/v7r0mx</code> • Für Version 6.2 der Dokumentation: <code>http://publib.boulder.ibm.com/dmndhelp/downloads/v6r2mx</code> • Für Version 6.1.2 der Dokumentation: <code>http://publib.boulder.ibm.com/dmndhelp/downloads/</code>

Um einen Verweis auf das Information Center für Version 7.0 anzulegen, müssten Sie die Datei zum Beispiel wie folgt aktualisieren:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<bookmarks>
  <site name="IBM Help System server"
    url="http://publib.boulder.ibm.com/dmndhelp/downloads/v7r0mx" />
</bookmarks>
```

2. Starten Sie WebSphere Process Server Help System. Orientieren Sie sich bei Bedarf an den Anweisungen in Hilfesystem starten, falls Sie Hilfe benötigen.
3. Klicken Sie in der Symbolleiste des Hilfesystems auf das Symbol **Aktualisieren** ().
4. Fahren Sie mit der Auswahl der Dokumentationsgruppen fort, die Sie installieren möchten. Wenn Sie Ihre Auswahl getroffen haben, bestätigen Sie die zu installierende Dokumentation.

Nächste Schritte

Sie können die neu installierte Dokumentation in Ihrem Hilfesystem anzeigen.

Sollte die aktualisierte Dokumentation nicht angezeigt werden, stoppen Sie das Hilfesystem und starten Sie es anschließend erneut, um seinen Inhalt anzuzeigen.

Zugehörige Tasks

„Hilfesystem stoppen“ auf Seite 82

Das Hilfesystem können Sie auf Ihrem Computer mit Befehlsdateien stoppen.

„Hilfesystem starten“ auf Seite 81

Das Hilfesystem können Sie auf Ihrem Computer mit Befehlsdateien starten.

Dokumentation in anderen Eclipse-basierten Viewern für die Hilfe installieren

Wenn Sie mit einem Eclipse-basierten Viewer für die Hilfe arbeiten und die WebSphere Process Server-Dokumentation in diesem Viewer bereitstellen wollen, können Sie den verwendeten Viewer so konfigurieren, dass mit diesem die Dokumentation angezeigt werden kann.

Vorbereitende Schritte

Zur Installation von Dokumentation in einem Eclipse-basierten Viewer für die Hilfe benötigen Sie eine betriebsfähige Internetverbindung, um die Dokumentation herunterzuladen. Ihr Eclipse-basierter Viewer für die Hilfe muss außerdem die Version 3.1.0 oder eine höhere Version aufweisen.

Informationen zu diesem Vorgang

IBM WebSphere Process Server Help System ist so konfiguriert, dass die Dokumentation vom Aktualisierungsserver für Version 7.0 der WebSphere Business Process Management-Produktfamilie heruntergeladen wird. Sie können andere Eclipse-basierte Hilfesysteme ebenfalls so konfigurieren, dass Dokumentation von diesem Aktualisierungsserver heruntergeladen wird.

Vorgehensweise

1. Rufen Sie das Plug-in-Verzeichnis Ihres Eclipse-basierten Viewers für die Hilfe auf.
2. Suchen Sie in diesem Plug-in-Verzeichnis das Eclipse-Plug-in-Verzeichnis `webapp`, dessen Name normalerweise `org.eclipse.help.webapp_<version>` lautet. Beispiel: Der Ordner für Version 3.1.0 des Eclipse-Plug-in-Ordners 'webapp' hat den Namen `org.eclipse.help.webapp_3.1.0`.
3. Öffnen Sie in diesem Plug-in-Ordner die Datei `bookmarks.xml` zur Bearbeitung.
4. Fügen Sie die Werte für die Site-Elementattribute hinzu oder ändern Sie diese.

Option	Bezeichnung
<code>name (optional)</code>	update server
<code>url</code>	<code>http://publib.boulder.ibm.com/dmndhelp/downloads/v7r0mx</code>

Um einen Verweis auf das Information Center für Version 7.0 anzulegen, müssen Sie die Datei zum Beispiel wie folgt aktualisieren:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<bookmarks>
  <site name="update server"
    url="http://publib.boulder.ibm.com/dmndhelp/downloads/v7r0mx" />
</bookmarks>
```

5. Starten Sie das Hilfesystem im Standalone-Modus. Die Aktualisierungsfunktion ist im Servermodus nicht verfügbar. Falls das Hilfesystem bereits aktiv ist, müssen Sie es stoppen und anschließend erneut starten.

6. Klicken Sie auf die Schaltfläche zum Aktualisieren der Dokumentation.
7. Fahren Sie mit der Auswahl der Dokumentationsgruppen fort, die Sie installieren möchten. Wenn Sie Ihre Auswahl getroffen haben, bestätigen Sie die zu installierende Dokumentation.

Nächste Schritte

Sie können die neu installierte Dokumentation in Ihrem Hilfesystem anzeigen.

Sollte die aktualisierte Dokumentation nicht angezeigt werden, stoppen Sie das Hilfesystem und starten Sie es anschließend erneut, um seinen Inhalt anzuzeigen.

Zugehörige Tasks

„Hilfesystem stoppen“ auf Seite 82

Das Hilfesystem können Sie auf Ihrem Computer mit Befehlsdateien stoppen.

„Hilfesystem starten“

Das Hilfesystem können Sie auf Ihrem Computer mit Befehlsdateien starten.

Hilfesystem starten

Das Hilfesystem können Sie auf Ihrem Computer mit Befehlsdateien starten.

Vorbereitende Schritte

Auf Ihrer Workstation muss eine Version des Hilfesystems installiert sein.

Vorgehensweise

- Gehen Sie folgendermaßen vor, um das Hilfesystem im Standalone-Modus zu starten:
 1. Wechseln Sie in das Verzeichnis, in dem Sie das Hilfesystem installiert haben.
 2. Führen Sie das jeweils zutreffende Script 'help_start' aus:
 - **Linux- und UNIX-Plattformen:** help_start.sh
 - **Windows-Plattformen:** help_start.bat

Das Starten des Systems kann einige Minuten dauern.
- Gehen Sie folgendermaßen vor, um das Hilfesystem im Servermodus (Information Center-Modus) zu starten:
 1. Wechseln Sie in das Verzeichnis, in dem Sie das Hilfesystem installiert haben.
 2. Optional: Ändern Sie den Port, an dem der Information Center-Server startet. Standardmäßig startet der Server an Port 8888.

Wenn der Server an einem anderen Port starten soll, bearbeiten Sie das jeweils zutreffende Startscript entsprechend und ändern Sie die Einstellung für '-port':

 - **Linux- und UNIX-Plattformen:** IC_start.sh
 - **Windows-Plattformen:** IC_start.bat

Wenn zum Beispiel Port 9876 verwendet werden soll, geben Sie Folgendes ein: -port 9876
 3. Führen Sie das jeweils zutreffende Script 'help_start' aus:
 - **Linux- und UNIX-Plattformen:** IC_start.sh
 - **Windows-Plattformen:** IC_start.bat

Ergebnisse

Das Hilfesystem wird gestartet.

- Bei Ausführung im eigenständigen Modus wird ein Web-Browser geöffnet, der den Inhalt des Hilfesystems anzeigt.
- Bei Ausführung im Servermodus können Benutzer einen Web-Browser öffnen, um den Inhalt des Hilfesystems anzuzeigen.

Zugehörige Tasks

„Hilfesystem stoppen“

Das Hilfesystem können Sie auf Ihrem Computer mit Befehlsdateien stoppen.

Hilfesystem stoppen

Das Hilfesystem können Sie auf Ihrem Computer mit Befehlsdateien stoppen.

Vorbereitende Schritte

Auf Ihrer Workstation muss eine Version des Hilfesystems installiert sein.

Vorgehensweise

- Gehen Sie folgendermaßen vor, um ein Hilfesystem zu stoppen, das im Standalone-Modus ausgeführt wird:
 1. Wechseln Sie in das Verzeichnis, in dem Sie das Hilfesystem installiert haben.
 2. Starten Sie in diesem Verzeichnis das entsprechende Script:
 - **Linux- und UNIX-Plattformen:** help_end.sh
 - **Windows-Plattformen:** help_end.bat
- Gehen Sie folgendermaßen vor, um ein Hilfesystem zu stoppen, das im Servermodus ausgeführt wird:
 1. Wechseln Sie in das Verzeichnis, in dem Sie das Hilfesystem installiert haben.
 2. Starten Sie in diesem Verzeichnis das entsprechende Script:
 - **Linux- und UNIX-Plattformen:** IC_end.sh
 - **Windows-Plattformen:** IC_end.bat

Ergebnisse

Das Hilfesystem wird gestoppt.

Zugehörige Tasks

„Hilfesystem starten“ auf Seite 81

Das Hilfesystem können Sie auf Ihrem Computer mit Befehlsdateien starten.

Hilfesystem anzeigen

Sie können den Inhalt des Hilfesystems mit einem Web-Browser anzeigen.

Informationen zu diesem Vorgang

Wenn das Hilfesystem im Servermodus ausgeführt wird, ruft es am benutzerdefinierten Port eine Webanwendung auf und stellt den Inhalt der Hilfe für jeden Web-Browser zur Verfügung, der eine Verbindung zu diesem Hilfesystem herstellt. Die Seiten und Menüs des Hilfesystems werden in der Ländereinstellung des Web-Browsers angezeigt. Um den Port, an dem der Server gestartet wird, zu ändern, können Sie das Startscript in einem Texteditor entsprechend bearbeiten.

Wenn Sie das Information Center im Standalone-Modus starten, wird die Dokumentation automatisch angezeigt.

Um die Dokumentation im Servermodus anzuzeigen, müssen Sie hingegen die folgenden Schritte ausführen:

Vorgehensweise

1. Öffnen Sie einen Web-Browser.
2. Geben Sie die URL `http://<servername>:<port>/help` für die Hilfetextseiten ein. Hierbei steht `<servername>` für den Hostnamen oder die IP-Adresse des Systems, auf dem WebSphere Process Server Help System installiert ist.
Ist das Information Center beispielsweise auf dem Server `xyz.com` installiert und wird der Standardport verwendet, können Sie das Information Center durch Eingabe der folgenden URL öffnen: `http://xyz.ibm.com:8888/help`
3. Drücken Sie die Eingabetaste.
Das Starten des Systems kann einige Minuten dauern.

Dokumentation deinstallieren

Um IBM WebSphere Process Server Help System (einschließlich der gesamten darin enthaltenen Dokumentation) zu deinstallieren, löschen Sie das Verzeichnis, in dem das Hilfesystem installiert war.

Informationen zu diesem Vorgang

Beachten Sie, dass beim Löschen von WebSphere Process Server Help System das Hilfesystem selbst wie auch die gesamte enthaltene Dokumentation gelöscht wird, und zwar einschließlich der Dokumentation für andere Produkte, die unter Umständen an dieser Position installiert wurde.

Kapitel 5. Produktinstallation überprüfen

Mit den Tools zur Installationsprüfung können Sie prüfen, ob die Installation von WebSphere Process Server und die Erstellung der Profile für einen eigenständigen Server oder der Deployment Manager-Profile erfolgreich abgeschlossen wurden. Ein *Profil* enthält Dateien, die die Laufzeitumgebung für einen Deployment Manager oder Server definieren. Überprüfen Sie die Basisproduktdateien mithilfe des Kontrollsummentools 'installver_wbi'. Überprüfen Sie alle Profile mit dem Tool zur Installationsprüfung.

Vorbereitende Schritte

Sie können die Tools zur Installationsprüfung nach der Installation von WebSphere Process Server und der Erstellung eines eigenständigen Serverprofils bzw. eines Deployment Manager-Profils sofort verwenden.

Informationen zu diesem Vorgang

Verwenden Sie diese Tools, um sicherzustellen, dass das Produkt erfolgreich installiert wurde. In WebSphere Process Server sind zwei Tools zur Installationsprüfung enthalten:

- Das Kontrollsummentool 'installver_wbi': Das Kontrollsummentool 'installver_wbi' überprüft, ob alle WebSphere Process Server-Dateien vollständig auf Ihrem System installiert wurden. Das Befehlszeilendienstprogramm 'installver_wbi' gleicht die Kontrollsumme jeder installierten WebSphere Process Server-Datei mit dem korrekten Kontrollsummenwert der jeder entsprechenden Datei ab und meldet Abweichungen.
- Tool für die Installationsprüfung (Installation Verification Test - IVT): Das Tool für die Installationsprüfung testet Deployment Manager-Profile und eigenständige Serverprofile, um sicherzustellen, dass die Serverprozesse gestartet werden können. Das Programm zur Installationsprüfung durchsucht die Protokolldateien zum Produkt nach Fehlern und prüft die zentralen Funktionen der Produktinstallation. Außerdem führt es eine Überprüfung des Systemzustands aus und generiert einen Bericht für eigenständige Serverprofile.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um die Überprüfungstools zu verwenden.

Vorgehensweise

1. Führen Sie das Befehlszeilendienstprogramm `installver_wbi` aus, um zu überprüfen, ob alle Dateien für WebSphere Process Server korrekt installiert wurden.

Weitere Informationen finden Sie unter „Kontrollsummen der installierten Dateien prüfen“ auf Seite 86.

2. Führen Sie das Tool zur Installationsprüfung aus, um festzustellen, ob die Profile ordnungsgemäß erstellt wurden. Klicken Sie in der **Einstiegskonsole** auf **Installationsprüfung** oder verwenden Sie das Befehlszeilendienstprogramm `wbi_ivt`.

Nächste Schritte

Nachdem Sie das Produkt installiert und Ihre Installation geprüft haben, können Sie die Installation jetzt konfigurieren, indem Sie weitere Profile erstellen.

Kontrollsummen der installierten Dateien prüfen

Nach der Installation des Produkts oder nach der Installation von Wartungspaketen können Sie Installation Verification Utility (IVU = Dienstprogramm zur Installationsprüfung) verwenden, um eine Kontrollsumme der installierten Dateigruppe zu berechnen und diese mit der Kontrollsumme der Produktstückliste abzugleichen.

Vorbereitende Schritte

Bei der Installation des Produkts wird auch Installation Verification Utility (IVU) installiert. Hierbei handelt es sich um das Befehlszeilentool `installver_wbi.bat`.

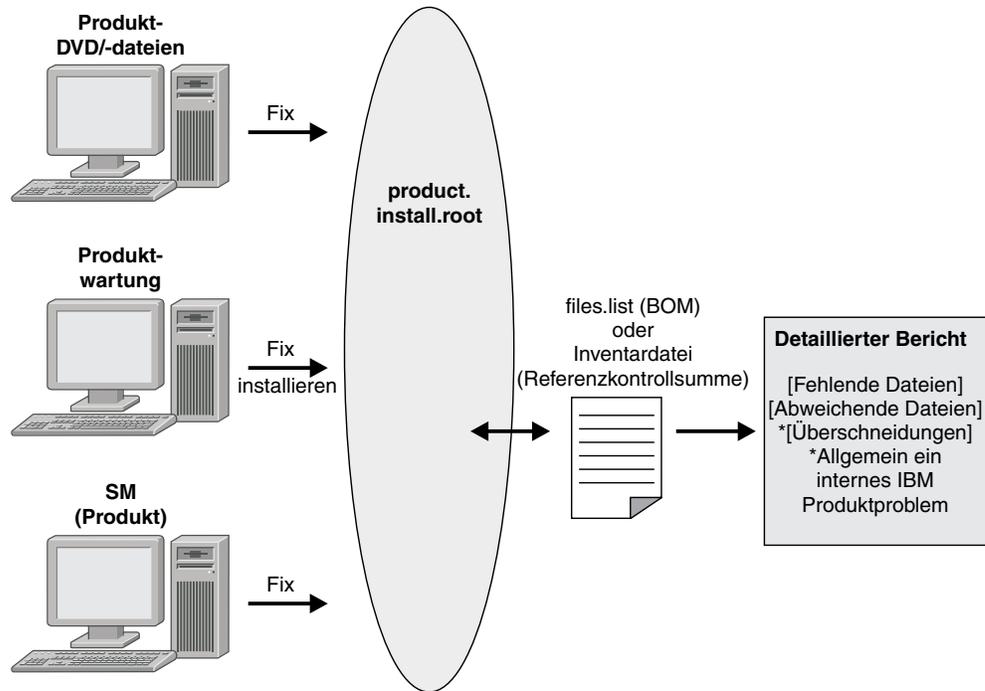
Informationen zu diesem Vorgang

Sie verwenden den Befehl `installver_wbi.bat`, um eine Kontrollsumme der installierten Dateien zu berechnen und diese mit der Kontrollsumme der Produktstückliste abzugleichen.

Das Installationsprüfdienstprogramm wird bei der Installation von WebSphere Process Server installiert.

Sie können das Installationsprüfdienstprogramm (IVU) auch zur Berechnung einer neuen Kontrollsumme für ein System verwenden, nachdem Sie beträchtliche Änderungen an der Konfiguration vorgenommen haben. Das Tool `installver_wbi.bat` berechnet für jede Datei im Bestand eines konfigurierten Systems eine neue Referenzkontrollsumme, die in späteren Abgleichvorgängen als Grundlage für die Erkennung von Dateiänderungen dient. Ein solcher Abgleich ist hilfreich, um beispielsweise Dateimanipulationen im konfigurierten System zu erkennen.

Anhand der neuen Kontrollsummen können Sie Installationen auf mehreren Systemen vergleichen. Die folgende Grafik veranschaulicht die wichtigsten Anwendungsfälle, bei denen Sie an jedem beliebigen Punkt des Produktlebenszyklus eine Produktprüfung ausführen oder mit der Bestandsdatei, die Bestandteil der Funktion für Referenzkontrollsummen ist, eine Überprüfung aller Dateien eines konfigurierten Systems durchführen können.



Wenngleich der Abgleich der Stückliste des Produkts mit den installierten Dateien die Hauptaufgabe des Tools darstellt, sind auch andere Aufgaben möglich.

Führen Sie die folgenden Schritte durch, um die Kontrollsummen von installierten Dateien zu überprüfen.

Vorgehensweise

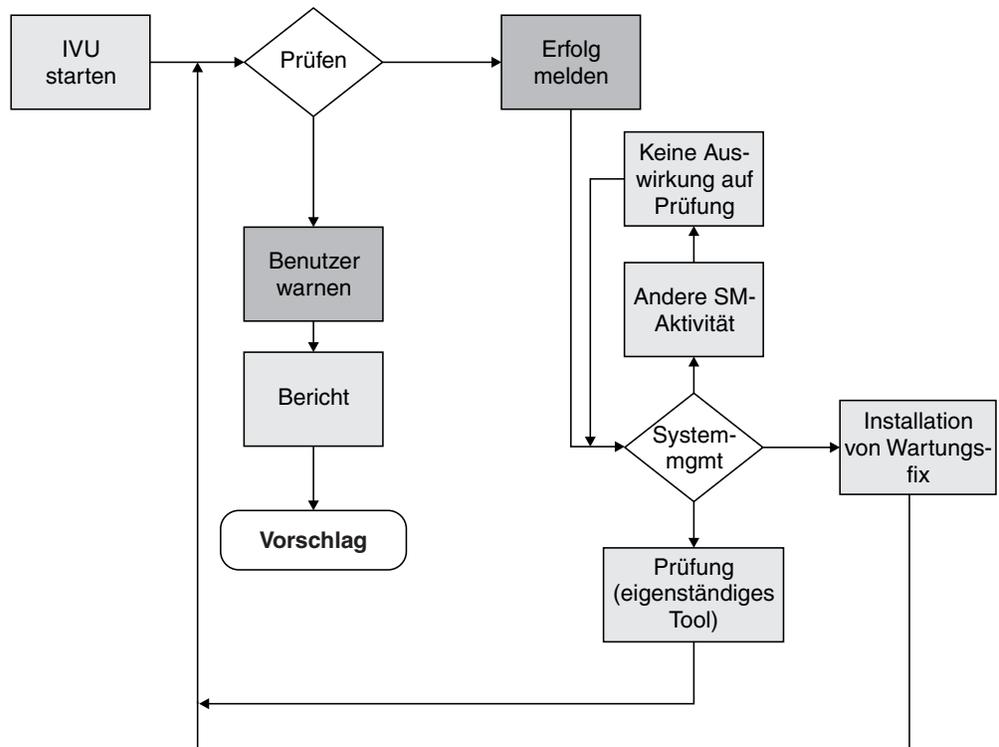
- Installierte Dateien mit der Stückliste abgleichen.
Weitere Informationen hierzu finden Sie unter „Mit der Stückliste abgleichen“ auf Seite 88.
- Neue Basiskontrollsumme erstellen und verwenden.
Weitere Informationen enthält der Abschnitt „Neue Referenzkontrollsumme für einen konfigurierten Dateibestand berechnen“ auf Seite 92.
- Dateien und Komponenten vom Abgleich ausschließen.
Weitere Informationen hierzu finden Sie unter „Dateien von einem Kontrollsummenabgleich ausschließen“ auf Seite 95.
- Nur bestimmte Dateien und Komponenten in den Abgleich einschließen.
Weitere Informationen hierzu finden Sie unter „Kontrollsummen bestimmter Dateien und Komponenten abgleichen“ auf Seite 98.
- Standardmäßigen Nachrichtenzugriffsalgorithmus für die Kontrollsummenberechnung ändern.
Weitere Informationen hierzu finden Sie unter „Standardmäßigen Nachrichtenzugriffsalgorithmus für das Befehlszeilendienstprogramm 'installver_wbi' ändern“ auf Seite 101.
- Abnormale Speicherbedingungen handhaben.
Weitere Informationen hierzu finden Sie unter „Speicherengpässe beheben“ auf Seite 102.
- Überprüfen Sie die installver_wbi.bat-Befehlsdateien.

Ergebnisse

Wenn die installierte oder aktualisierte Dateigruppe mit der Produktstückliste übereinstimmt, ist die Überprüfung der Produktdateien abgeschlossen.

Falls Sie ein Problem feststellen, ermitteln Sie auf der Website WebSphere Process Server Support, ob es sich um ein bekanntes Problem handelt.

Das Dienstprogramm Installation Verification Utility (IVU) führt die Tasks gemäß der in der folgenden Grafik veranschaulichten Logik aus:



Mit der Stückliste abgleichen

Gleichen Sie nach der Installation des Produkts die tatsächlichen Kontrollsummen der installierten Dateien mit der Stückliste ab, die mit dem Produkt ausgeliefert wird. Stimmen die Kontrollsummen überein, ist das Produkt korrekt installiert. Weichen die Kontrollsummen voneinander ab, prüfen Sie anhand der Unterschiede, ob tatsächlich ein Problem vorliegt.

Vorbereitende Schritte

Führen Sie die Produktinstallation durch, bevor Sie versuchen, Kontrollsummen der installierten Dateien mit der im Lieferumfang enthaltenen Stückliste abzugleichen.

Informationen zu diesem Vorgang

Verwenden Sie das Befehlszeilendienstprogramm `installver_wbi`, um eine Gruppe von Stücklistendateien mit einer Kontrollsumme der installierten Dateien abzuglei-

chen und so zu überprüfen, ob alle installierten Dateien korrekt sind. Das Produkt enthält eine Stücklistendatei für jede Komponente, um diese Prüfung der Installationsdateien zu ermöglichen.

Das Befehlszeilendienstprogramm `installver_wbi` generiert dynamisch eine Liste aller Komponenten in der Installation.

Der Befehl `installver_wbi` befindet sich im Verzeichnis `bin` des Installationsstammverzeichnisses:

- **Linux** **UNIX** **Auf Linux- und UNIX-Plattformen:**
`installationsstammverzeichnis/bin/installver_wbi.sh`
- **Windows** **Auf Windows-Plattformen:** `installationsstammverzeichnis\bin\installver_wbi.bat`

Wechseln Sie in das Verzeichnis `bin`, um das Dienstprogramm `installver_wbi` in der Befehlszeile zu starten.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um die Stückliste mit dem installierten Dateisystem abzugleichen.

Vorgehensweise

- Zu Abgleichen der Kontrollsumme der Produktdateien mit der korrekten Kontrollsumme in den Stücklistendateien müssen Sie den folgenden Befehl eingeben:
 - **Linux** **UNIX** **Auf Linux- und UNIX-Plattformen:**
`installationsstammverzeichnis/bin/installver_wbi.sh`
 - **Windows** **Auf Windows-Plattformen:** `installationsstammverzeichnis\bin\installver_wbi.bat`
- Zum Abgleichen der Kontrollsummen und zum Anzeigen der Traceergebnisse müssen Sie den folgenden Befehl eingeben:
 - **Linux** **UNIX** **Auf Linux- und UNIX-Plattformen:**
`./installver_wbi.sh -trace`
 - **Windows** **Auf Windows-Plattformen:** `installver_wbi.bat -trace`
- Um Informationen zur Verwendung des Befehlszeilendienstprogramms `installver_wbi` anzuzeigen, müssen Sie den folgenden Befehl eingeben:
 - **Linux** **UNIX** **Auf Linux- und UNIX-Plattformen:**
`./installver_wbi.sh -help`
 - **Windows** **Auf Windows-Plattformen:** `installver_wbi.bat -help`
- Zu Abgleichen der Kontrollsummen und um nur angegebene Dateien und Komponenten in den Abgleich einzubeziehen, lesen Sie die Informationen in „Kontrollsummen bestimmter Dateien und Komponenten abgleichen“ auf Seite 98. Sie können nur Dateien und Komponenten vergleichen, die im Befehl aufgelistet sind.
- Zum Abgleichen der Kontrollsummen und zum Ignorieren der Liste der auszuschließenden Dateien müssen Sie den folgenden Befehl eingeben:
 - **Linux** **UNIX** **Auf Linux- und UNIX-Plattformen:**
`./installver_wbi.sh -ignoreuserexclude`
 - **Windows** **Auf Windows-Plattformen:** `installver_wbi.bat -ignoreuserexclude`

Informationen zur Angabe einer Liste mit Dateien, die aus der Stücklistenkontrollsumme ausgeschlossen werden sollen, finden Sie in „Dateien von einem Kontrollsummenabgleich ausschließen“ auf Seite 95.

- Zum Abgleichen der Kontrollsummen und zum Ignorieren aller von IBM ausgeschlossenen Dateien müssen Sie den folgenden Befehl eingeben:

- **Linux** **UNIX** **Auf Linux- und UNIX-Plattformen:**
./installver_wbi.sh -ignoreibmexclude
- **Windows** **Auf Windows-Plattformen:** installver_wbi.bat
-ignoreibmexclude

Ergebnisse

Wenn Sie einen der Kontrollsummenbefehle im Verzeichnis *installationsstammverzeichnis/bin* eingeben, wird der Befehlsstatus in der Terminkonsole angezeigt.

Ergebnisprotokoll: Das Befehlszeilendienstprogramm *installver_wbi* erstellt Nachrichten für jede Komponente. Es meldet außerdem den Gesamterfolg auf Basis der Prüfung aller Komponenten in der Stückliste. Die folgenden Nachrichten weisen auf den Abschluss der Prüfung hin:

- I CWNVU0400I: [ivu] Total issues found : 625
- I CWNVU0340I: [ivu] Done.

Die Nachrichten melden die Gesamtzahl gefundener Probleme. Wenn keine Probleme gefunden werden ("Total issues found: 0"), sind alle Komponenten vorhanden und es bestehen keine Probleme. Das Dienstprogramm *installver_wbi* protokolliert die Ergebnisse des Befehls in der Datei *installationsstammverzeichnis/logs/installver.log*, wenn Sie den Parameter **-log** verwenden, ohne einen Dateinamen für das Protokoll anzugeben.

Sie können die Ausgabe mit dem Parameter **-log** und einem Argument umleiten. Das angegebene Verzeichnis muss bereits existieren. Beispiel: `./installver_wbi.sh -log /tmp/waslogs/my_installver.log`

Beispiel

Der folgende Befehl erzeugt dieses Beispiel, in dem das Ergebnis eines Abgleichs von installiertem Produkt und Produktstückliste gezeigt wird.

- **Linux** **UNIX** **Auf Linux- und UNIX-Plattformen:** ./installver_wbi.sh
- **Windows** **Auf Windows-Plattformen:** installver_wbi.bat

Beispielausgabe bei fehlerhaften Komponenten

Dieses Beispiel zeigt Fehler, die beim Abgleich erkannt wurden.

```
I CWNVU0160I: [ivu] Verifying.
I CWNVU0170I: [ivu] The installation root directory is E:\WPS61\
I CWNVU0300I: [ivu] The total number of user excluded files found is 38.
I CWNVU0300I: [ivu] The total number of IBM excluded files found is 82.
I CWNVU0185I: [ivu] Searching component directory for file listing: files.list
I CWNVU0460I: [ivu] The utility is running.
I CWNVU0260I: [ivu] The total number of components found is: 441
I CWNVU0270I: [ivu] Gathering installation root data.
W CWNVU0280W: [ivu] Component mismatch: expected mismatchcomponentname
but found mismatchingname
I CWNVU0360I: [ivu] The following bill of materials issue is found for component
```

```

nullvaluesample: Hash must not be null or an empty string.
I CWNVU0360I: [ivu] The following bill of materials issue is found for component
nullvaluesample: Name must not be null or an empty string.
I CWNVU0360I: [ivu] The following bill of materials issue is found for component
nullvaluesample: Hash must not be null or an empty string.
I CWNVU0360I: [ivu] The following bill of materials issue is found for component
nullvaluesample: Permission must not be null or an empty string.
I CWNVU0360I: [ivu] The following bill of materials issue is found for component
symlinksample: Hash must not be null or an empty string.
I CWNVU0290I: [ivu] Starting the verification for 6 components.

I CWNVU0470I: [ivu] Starting to analyze: _binarycomponentsample
I CWNVU0480I: [ivu] Done analyzing: _binarycomponentsample

I CWNVU0470I: [ivu] Starting to analyze: nullvaluesample
I CWNVU0430I: [ivu] The following file is missing: testpath
I CWNVU0390I: [ivu] Component issues found : 1
I CWNVU0480I: [ivu] Done analyzing: nullvaluesample

I CWNVU0470I: [ivu] Starting to analyze: overlapbinarycomponentsample
W CWNVU0422W: [ivu] The following file is overlapped: lib/binaryTest.jar
W CWNVU0425W: [ivu] The overlap is caused by: _binarycomponentsample
I CWNVU0390I: [ivu] Component issues found : 1
I CWNVU0480I: [ivu] Done analyzing: overlapbinarycomponentsample

I CWNVU0470I: [ivu] Starting to analyze: regularcomponentsample
I CWNVU0440I: [ivu] The following file is different: lib/different.jar
I CWNVU0410I: [ivu] fc19318dd13128ce14344d066510a982269c241b is the checksum in the bill of materials.
I CWNVU0420I: [ivu] 517d5a7240861ec297fa07542a7bf7470bb604fe is the checksum on the file system.
I CWNVU0440I: [ivu] The following file is different: lib/ibmtemplateexclude.jar
I CWNVU0410I: [ivu] d3ac7a4ef1a8ffb4134f2f6e7f3c0d249d74b674 is the checksum in the bill of materials.
I CWNVU0420I: [ivu] d3ac7a4ef1a838b4134f2f6e7f3c0d249d74b674 is the checksum on the file system.
I CWNVU0430I: [ivu] The following file is missing: lib/missing.jar
I CWNVU0440I: [ivu] The following file is different: lib/usertemplateexclude.jar
I CWNVU0410I: [ivu] 12dea96fec20593566ab75ff2c9949596833adc9 is the checksum in the bill of materials.
I CWNVU0420I: [ivu] 12dea96fec20593566ab75692c9949596833adc9 is the checksum on the file system.
I CWNVU0430I: [ivu] The following file is missing: missingfilebutwithbaddirectory/missingBadDirectory.jar
I CWNVU0390I: [ivu] Component issues found : 5
I CWNVU0480I: [ivu] Done analyzing: regularcomponentsample

I CWNVU0470I: [ivu] Starting to analyze: symlinksample
I CWNVU0480I: [ivu] Done analyzing: symlinksample

I CWNVU0400I: [ivu] Total issues found : 7
I CWNVU0340I: [ivu] Done.

```

Beispielausgabe einer typischen erfolgreichen Installation

Dieses Beispiel zeigt typische Ergebnisse der Prüfung einer erfolgreichen Installation.

Untersuchen Sie ein gemeldetes Problem sorgfältig, bevor Sie annehmen, dass es sich wirklich um einen Fehler handelt.

```

I CWNVU0160I: [ivu] Verifying.
I CWNVU0170I: [ivu] The installation root directory is E:\WPS61\
I CWNVU0300I: [ivu] The total number of user excluded files found is 38.
I CWNVU0300I: [ivu] The total number of IBM excluded files found is 82.
I CWNVU0185I: [ivu] Searching component directory for file listing: files.list
I CWNVU0460I: [ivu] The utility is running.
I CWNVU0260I: [ivu] The total number of components found is: 441
I CWNVU0270I: [ivu] Gathering installation root data.
I CWNVU0290I: [ivu] Starting the verification for 439 components.

I CWNVU0470I: [ivu] Starting to analyze: ArtifactLoaderImpl
I CWNVU0480I: [ivu] Done analyzing: ArtifactLoaderImpl

```

```

I CWNVU0470I: [ivu] Starting to analyze: activity.impl
I CWNVU0480I: [ivu] Done analyzing: activity.impl

I CWNVU0470I: [ivu] Starting to analyze: activity.session.impl
I CWNVU0480I: [ivu] Done analyzing: activity.session.impl

I CWNVU0470I: [ivu] Starting to analyze: acwa
I CWNVU0480I: [ivu] Done analyzing: acwa

I CWNVU0470I: [ivu] Starting to analyze: adapter
I CWNVU0480I: [ivu] Done analyzing: adapter
...

I CWNVU0470I: [ivu] Starting to analyze: workspace
I CWNVU0480I: [ivu] Done analyzing: workspace

I CWNVU0470I: [ivu] Starting to analyze: workspace.query
I CWNVU0480I: [ivu] Done analyzing: workspace.query

I CWNVU0470I: [ivu] Starting to analyze: wps.rt.bundle
I CWNVU0480I: [ivu] Done analyzing: wps.rt.bundle

I CWNVU0470I: [ivu] Starting to analyze: wps.wccm.bundle
I CWNVU0480I: [ivu] Done analyzing: wps.wccm.bundle

I CWNVU0470I: [ivu] Starting to analyze: wpsnd
I CWNVU0480I: [ivu] Done analyzing: wpsnd

I CWNVU0470I: [ivu] Starting to analyze: wsadie.bundle
I CWNVU0480I: [ivu] Done analyzing: wsadie.bundle

I CWNVU0470I: [ivu] Starting to analyze: wsba.impl
I CWNVU0480I: [ivu] Done analyzing: wsba.impl

I CWNVU0400I: [ivu] Total issues found : 0
I CWNVU0340I: [ivu] Done.

```

Neue Referenzkontrollsumme für einen konfigurierten Datei- bestand berechnen

Nach der Installation können Sie die tatsächlichen Kontrollsummen der installierten Dateien mit der Stückliste abgleichen, die mit dem Produkt ausgeliefert wird. Erstellen Sie, nachdem Sie Ihr System konfiguriert haben, eine Kontrollsumme, mit der Sie Ihr System fortan regelmäßig abgleichen können. Anhand der Ergebnisse können Sie Änderungen an Ihrem konfigurierten System untersuchen.

Vorbereitende Schritte

Speichern Sie nach Abschluss der Produktkonfiguration eine neue Referenzkontrollsumme, um diese Kontrollsumme als Standard für Ihr System zu etablieren.

Informationen zu diesem Vorgang

Sie können das Befehlszeilendienstprogramm `installver_wbi` verwenden, um einen konfigurierten Dateibestand zu erstellen und diesen mit den momentan installierten Dateien abzugleichen.

Das Befehlszeilendienstprogramm `installver_wbi` kann eine neue Referenzkontrollsumme für den gesamten Dateibestand im Installationsstammverzeichnis erstellen. Durch Ausführung des Befehlszeilendienstprogramms wird die neue Kontrollsum-

me standardmäßig in der Datei `sys.inv` im aktuellen Arbeitsverzeichnis gespeichert. Sie können einen anderen Dateipfad und Dateinamen angeben. Erstellen Sie die Datei außerhalb des Installationsstammverzeichnisses, um sie vom Kontrollsummenabgleich auszuschließen.

Gleichen Sie später die Kontrollsummen in der Datei `sys.inv` (bzw. in der Datei, die Sie bei der Bestandserstellung angegeben haben) mit den Kontrollsummen der aktuell installierten Dateien ab, um zu ermitteln, welche Dateien sich geändert haben.

Im Bericht auf Basis der Referenzkontrollsumme werden fehlende Dateien, zusätzliche Dateien und geänderte Dateien identifiziert.

Das Befehlszeilendienstprogramm `installver_wbi` befindet sich im Verzeichnis `bin` des Installationsstammverzeichnisses:

- **Linux** **UNIX** **Auf Linux- und UNIX-Plattformen:**
`installationsstammverzeichnis/bin/installver_wbi.sh`
- **Windows** **Auf Windows-Plattformen:** `installationsstammverzeichnis\bin\installver_wbi.bat`

Wechseln Sie in das Verzeichnis `bin`, um das Dienstprogramm `installver_wbi` über die Befehlszeile zu starten.

Um eine neue Referenzkontrollsumme für einen konfigurierten Dateibestand zu berechnen, müssen Sie die folgenden Arbeitsschritte ausführen:

Vorgehensweise

- Bestandsliste aller Dateien im Installationsstammverzeichnis erstellen:
 - **Linux** **UNIX** **Auf Linux- und UNIX-Plattformen:**
`./installver_wbi.sh -createinventory`
 - **Windows** **Auf Windows-Plattformen:** `installver_wbi.bat -createinventory`
- Windows** Wenn Sie auf einem Windows-System den Befehl `installver_wbi.bat -createinventory` eingeben, um die Standarddatei `installationsstammverzeichnis\bin\sys.inv` zu erstellen, werden unter Umständen die folgenden Nachrichten angezeigt:

```
W CWNVU0320W: [ivu] The
C:\IBM\WebSphere\ProcServer\bin\sys.inv
inventory file is within the product installation root directory:
C:\IBM\WebSphere\ProcServer.
```

```
Create the file outside of the installation root directory to omit the file from the
verification.
```

```
I CWNVU0300I: [ivu] The total number of user excluded files found are 2.
I CWNVU0300I: [ivu] The total number of IBM excluded files found are 78.
I CWNVU0310I: [ivu] Creating the following inventory file:
C:\IBM\WebSphere\ProcServer\bin\sys.inv
I CWNVU0460I: [ivu] The utility is running.
```

Nach Abschluss der Ausführung wird eine Beendigungsnachricht angezeigt:

```
I CWNVU0340I: [ivu] Done.
```

Die Datei `sys.inv` enthält den neuen Bestand, der in diesem Beispiel für ein Windows-System dargestellt ist:

```
#C:\IBM\WebSphere\AppServer\
#2005.10.10_06.24.06PM_EDT
#user_ID
#-createinventory -log
```

```

241fe4e309abfd8f2c5911216dbabd61dd4751a6
|_jvm\bin\appletviewer.exe
|42032
|2004.10.28 05.37.02AM EDT
e00c6ea688ab67e004ec6cfac26ec48541a5b9ff
|_jvm\bin\dbghelp.dll
|712192
|2004.10.28 05.36.50AM EDT
916e244deeb44b9d3218aafa3b56c8680aa31f2f
|_jvm\bin\extcheck.exe
|42040
|2004.10.28 05.37.02AM EDT
...
7fc3bb38e8b90fed05cd044095300c2cc965b44
|web\spidocs\stylesheet.css
|1240
|2005.10.09 12.14.17AM EDT
22706a0d900c52f1c015c870ddeee25581c5d57b
|web\spidocs\toHTML\index.html
|867
|2005.10.09 12.14.17AM EDT

```

- Erstellen Sie die Bestandsdatei in einem Verzeichnis außerhalb des Installationsstammverzeichnisses, um die Bestandsdatei vom Abgleich auszuschließen.

- **Linux** **UNIX** **Auf Linux- und UNIX-Plattformen:**
./installver_wbi.sh -createinventory /tmp/system.inv

- **Windows** **Auf Windows-Plattformen:** installver_wbi.bat -createinventory "C:\temp\system.inv"

- Bestandsliste mit installierten Dateien im Installationsstammverzeichnis abgleichen:

- **Linux** **UNIX** **Auf Linux- und UNIX-Plattformen:**
./installver_wbi.sh -compare

- **Windows** **Auf Windows-Plattformen:** installver_wbi.bat -compare

Falls Sie die Bestandsdatei nicht an der Standardposition erstellt haben, verwenden Sie die folgende Syntax:

- **Linux** **UNIX** **Auf Linux- und UNIX-Plattformen:**
./installver_wbi.sh -compare /tmp/system.inv

- **Windows** **Auf Windows-Plattformen:** installver_wbi.bat -compare "C:\temp\system.inv"

- Abgleich durchführen und Traceergebnisse anzeigen:

- **Linux** **UNIX** **Auf Linux- und UNIX-Plattformen:**
./installver_wbi.sh -compare -trace

- **Windows** **Auf Windows-Plattformen:** installver_wbi.bat -compare -trace

- Abgleich durchführen und angegebene Dateien vom Bestandsabgleich ausschließen:

- **Linux** **UNIX** **Auf Linux- und UNIX-Plattformen:**
./installver_wbi.sh -compare -exclude dn1;dn2;dn3;...

- **Windows** **Auf Windows-Plattformen:** installver_wbi.bat -compare -exclude dn1;dn2;dn3;...

- Abgleich durchführen und nur angegebene Dateien in den Bestandsabgleich einschließen:

- **Linux** **UNIX** **Auf Linux- und UNIX-Plattformen:**
./installver_wbi.sh -compare -include dn1;dn2;dn3;...

- **Windows** **Auf Windows-Plattformen:** `installver_wbi.bat -compare -include dn1;dn2;dn3;...`

Ergebnisse

Wenn Sie einen Befehl `installver_wbi` im Verzeichnis `installationsstammverzeichnis/bin` eingeben, wird der Befehlsstatus an der Terminalkonsole angezeigt. Verwenden Sie den Parameter `-log`, um ein Protokoll zu erstellen.

Dateien von einem Kontrollsummenabgleich ausschließen

Sie können einzelne Dateien oder Komponenten angeben, die vom Abgleich ausgeschlossen werden sollen. Außerdem können Sie eine konfigurierbare Merkmalsdatei erstellen, die eine Liste der Dateien enthält, die Sie von der Stücklistenprüfung ausschließen möchten.

Vorbereitende Schritte

Installieren Sie das Produkt, bevor Sie Kontrollsummen abgleichen oder Ausschlussmerkmale verwenden.

Informationen zu diesem Vorgang

Sie können Ausschlussmerkmale des Befehlszeilendienstprogramms `installver_wbi` verwenden, um Dateien vom Kontrollsummenabgleich auszuschließen.

Standardmäßig werden von IBM bestimmte Dateien von dem Kontrollsummenabgleich ausgeschlossen. Darüber hinaus können Sie ebenfalls Dateien vom Abgleich ausschließen. Die Anzahl ausgeschlossener Dateien wird in den ersten Nachrichten aufgeführt: Beispiel:

```
I CWNVU0160I: [ivu] Verifying.
I CWNVU0170I: [ivu] The installation root directory is ...
I CWNVU0300I: [ivu] The total number of user excluded files found are 0.
I CWNVU0300I: [ivu] The total number of IBM excluded files found are 82.
...
```

Es gibt mehrere Methoden, um Dateien vom Abgleich auszuschließen.

Die Befehlsdatei `installver_wbi` befindet sich im Verzeichnis `bin` des Installationsstammverzeichnisses:

- **Linux** **UNIX** **Auf Linux- und UNIX-Plattformen:** `installationsstammverzeichnis/bin/installver_wbi.sh`
- **Windows** **Auf Windows-Plattformen:** `installationsstammverzeichnis\bin\installver_wbi.bat`

Wechseln Sie in das Verzeichnis `bin`, um das Dienstprogramm `installver_wbi` über die Befehlszeile zu starten.

Gehen Sie wie folgt vor, um Dateien vom Kontrollsummenabgleich auszuschließen.

Vorgehensweise

- Geben Sie den folgenden Befehl ein, um alle Dateien in mindestens einer Komponente vom Abgleich auszuschließen:

- **Linux** **UNIX** **Auf Linux- und UNIX-Plattformen:**
./installver_wbi.sh -excludecomponent komp1;komp2;komp3;..
- **Windows** **Auf Windows-Plattformen:** installver_wbi.bat
-excludecomponent komp1;komp2;komp3;..

Linux **UNIX** Sie können beispielsweise die Komponente prereq.wccm ausschließen, da sie bekannte Probleme verursacht, die aber keine Beeinträchtigung darstellen:

```
./installver_wbi.sh -log -excludecomponent prereq.wccm
```

Die resultierenden Nachrichten dokumentieren den Ausschluss:

```
I CWNVU0160I: [ivu] Verifying.
I CWNVU0170I: [ivu] The installation root directory is E:\WPS61\
I CWNVU0300I: [ivu] The total number of user excluded files found is 38.
I CWNVU0300I: [ivu] The total number of IBM excluded files found is 82.
I CWNVU0185I: [ivu] Searching component directory for file listing: files.list
I CWNVU0460I: [ivu] The utility is running.
I CWNVU0260I: [ivu] The total number of components found is: 441
I CWNVU0270I: [ivu] Gathering installation root data.
I CWNVU0290I: [ivu] Starting the verification for 439 components.
...
I CWNVU0400I: [ivu] Total issues found : 0
I CWNVU0340I: [ivu] Done.
```

- Geben Sie den folgenden Befehl ein, um bestimmte Dateien vom Abgleich auszuschließen:

- **Linux** **UNIX** **Auf Linux- und UNIX-Plattformen:**
installationsstammverzeichnis/bin/installver_wbi.sh -exclude dn1;dn2;dn3

- **Windows** **Auf Windows-Plattformen:** *installationsstammverzeichnis\bin\installver_wbi.bat -exclude dn1;dn2;dn3*

Im folgenden Beispiel wird nur die Komponente prereq.wccm in den Abgleich eingeschlossen; bestimmte Dateien, die bei der vorherigen Ausführung des Abgleichs gefehlt haben, sollen jedoch ausgeschlossen werden:

```
...
I CWNVU0470I: [ivu] Starting to analyze: prereq.wccm
I CWNVU0430I: [ivu] The following file is missing:
web/configDocs/activitysessionejbext/ActivitySessionEJBjarExtension.html
I CWNVU0430I: [ivu] The following file is missing:
web/configDocs/activitysessionejbext/ActivitySessionEnterpriseBeanExtension.html
I CWNVU0430I: [ivu] The following file is missing:
web/configDocs/activitysessionejbext/ContainerActivitySession.html
...
```

Windows Im Folgenden ist ein Beispiel für das Ausschließen dieser fehlenden Dateien aufgeführt, die im vorherigen Beispiel hervorgehoben dargestellt sind:

```
installver_wbi.bat -log -includecomponent prereq.wccm -exclude web\configDocs\activitysessionejbext\
ActivitySessionEJBjarExtension.html;web\configDocs\activitysessionejbext\
ActivitySessionEnterpriseBeanExtension.html
```

Tipp: **Windows** **Auf Windows-Plattformen:** Als Trennzeichen in Verzeichnisnamen können Sie Schrägstriche ("/") oder umgekehrte Schrägstriche ("\") verwenden.

Das Ergebnis zeigt, dass die ausgeschlossenen Dateien nicht abgeglichen wurden:

```
I CWNVU0160I: [ivu] Verifying.
I CWNVU0170I: [ivu] The installation root directory is ...
I CWNVU0300I: [ivu] The total number of user excluded files found are 0.
I CWNVU0300I: [ivu] The total number of IBM excluded files found are 82.
```

```

I CWNVU0185I: [ivu] Searching component directory for file listing: files.list
I CWNVU0260I: [ivu] The total number of components found is: 285
I CWNVU0270I: [ivu] Gathering installation root data.
I CWNVU0460I: [ivu] The utility is running.
I CWNVU0290I: [ivu] Starting the verification for 1 components.

I CWNVU0470I: [ivu] Starting to analyze: prereq.wccm
I CWNVU0430I: [ivu] The following file is missing:
web/configDocs/activitysessionejbext/ContainerActivitySession.html
...
I CWNVU0390I: [ivu] Component issues found : 623
I CWNVU0480I: [ivu] Done analyzing: prereq.wccm

I CWNVU0400I: [ivu] Total issues found : 623
I CWNVU0340I: [ivu] Done.

```

Wenn die beiden Dateien in den Abgleich einbezogen worden wären, würden sie in der Liste erscheinen, und der Zähler würde die gleiche Anzahl wie im vorherigen Beispiel aufweisen (625).

Tipp: Die hervorgehobene Zeile im Beispiel ist für ausgeschlossene Dateien in der Benutzerschablonendatei reserviert, die im nächsten Schritt beschrieben wird. Der Zähler in der hervorgehobenen Zeile berücksichtigt keine Dateien, die im Befehl **installver_wbi** mit dem Parameter **-exclude** angegeben werden.

- Bearbeiten Sie die Datei `ivu_user.template`, um Kontrollsummen abzugleichen und bestimmte Dateien von dem Abgleich auszuschließen.

1. Listen Sie Dateien auf, die in der Schablonendatei ausgeschlossen werden sollen.

Die Datei `ivu_user.template` befindet sich im Verzeichnis `properties` des Standardprofils, welches in diesem Fall ein Deployment Manager-Profil ist.

Der Parameter *schablonenname* ist optional. Die Schablonendatei muss sich jedoch im Verzeichnis `properties` des Standardprofils befinden (hier: *installationsstammverzeichnis/profiles/Dmgr01/properties*).

2. Listen Sie Dateien auf, die in der Schablonendatei ausgeschlossen werden sollen.

Die Merkmaldatei hat das folgende Format:

```

<template>
<componentfiles componentname="komponentenname">
  <file>
    <relativepath action="exclude">dateiname</relativepath>
  </file>
</componentfiles>
</template>

```

In diesem Beispiel werden die Komponenten und Dateien aus dem vorherigen Beispiel aufgelistet:

```

<template>
<componentfiles componentname="prereq.wccm">
  <file>
    <relativepath action="exclude">
web/configDocs/activitysessionejbext/ \
ActivitySessionEnterpriseBeanExtension.html
    </relativepath>
  </file>
  <file>
    <relativepath action="exclude">
web/configDocs/activitysessionejbext/ \
ActivitySessionEJBJarExtension.html
    </relativepath>
  </file>
</componentfiles>
</template>

```

```
</relativepath>
</file>
</componentfiles>
</template>
```

Tipp: Verwenden Sie keine einfachen oder doppelten Anführungszeichen als Begrenzer für Dateinamen.

3. Schablonendatei verwenden, um Dateien vom Abgleich auszuschließen:

Beispiel:

```
installver_wbi.bat -log
```

Falls die Datei `ivu_user.template` im Verzeichnis `properties` des Standardprofils vorhanden ist, wird sie vom Befehlszeilendienstprogramm `installver_wbi` verwendet.

Das Ergebnis zeigt, dass einige Benutzerdateien ausgeschlossen werden:

```
I CWNVU0160I: [ivu] Verifying.
I CWNVU0170I: [ivu] The installation root directory is ...
I CWNVU0300I: [ivu] The total number of user excluded files found are 2.
I CWNVU0300I: [ivu] The total number of IBM excluded files found are 82.
I CWNVU0185I: [ivu] Searching component directory for file listing: files.list
I CWNVU0460I: [ivu] The utility is running.
I CWNVU0260I: [ivu] The total number of components found is: 285
I CWNVU0270I: [ivu] Gathering installation root data.
I CWNVU0290I: [ivu] Starting the verification for 1 components.

I CWNVU0470I: [ivu] Starting to analyze: prereq.wccm
I CWNVU0430I: [ivu] The following file is missing:
web/configDocs/activitysessionejbext/ContainerActivitySession.html

...
I CWNVU0430I: [ivu] The following file is missing:
web/configDocs/wssecurity/generator-binding.html
I CWNVU0390I: [ivu] Component issues found : 623
I CWNVU0480I: [ivu] Done analyzing: prereq.wccm

I CWNVU0400I: [ivu] Total issues found : 623
I CWNVU0340I: [ivu] Done.
```

Ergebnisse

Wenn Sie einen der Kontrollsummenbefehle im Verzeichnis `installationsstammverzeichnis/bin` ausführen, wird der Befehlsstatus an der Terminalkonsole oder in einer Protokolldatei ausgegeben.

Kontrollsummen bestimmter Dateien und Komponenten abgleichen

Sie können einzelne Dateien oder Komponenten angeben, die in die Stücklistenprüfung eingeschlossen werden sollen.

Vorbereitende Schritte

Führen Sie die Produktinstallation durch, bevor Sie versuchen, Kontrollsummen einzelner Dateien und Komponenten abzugleichen.

Informationen zu diesem Vorgang

Sie können Einschlussmerkmale verwenden, um einzelne Dateien und Komponenten anzugeben.

Standardmäßig schließt IBM alle Dateien mit Ausnahme der von IBM ausgeschlossenen Dateien in den Kontrollsummenabgleich ein. Die angezeigte Ausgabe wird etwa wie folgt aussehen:

```
I CWNVU0160I: [ivu] Verifying.
I CWNVU0170I: [ivu] The installation root directory is E:\WPS61\
I CWNVU0300I: [ivu] The total number of user excluded files found are 0.
I CWNVU0300I: [ivu] The total number of IBM excluded files found are 82.
I CWNVU0185I: [ivu] Searching component directory for file listing: files.list
I CWNVU0460I: [ivu] The utility is running.
I CWNVU0260I: [ivu] The total number of components found is: 441
I CWNVU0270I: [ivu] Gathering installation root data.
I CWNVU0460I: [ivu] The utility is running.
I CWNVU0290I: [ivu] Starting the verification for 441 components.

I CWNVU0470I: [ivu] Starting to analyze: activity
I CWNVU0480I: [ivu] Done analyzing: activity
```

...

Es gibt mehrere Methoden, um nur bestimmte Dateien in einen Abgleich einzuschließen.

Der Befehl `installver_wbi` befindet sich im Verzeichnis `bin` des Installationsstammverzeichnisses:

- **Linux** **UNIX** **Auf Linux- und UNIX-Plattformen:**
`installationsstammverzeichnis/bin/installver_wbi.sh`
- **Windows** **Auf Windows-Plattformen:** `installationsstammverzeichnis\bin\installver_wbi.bat`

Wechseln Sie in das Verzeichnis `bin`, um das Dienstprogramm `installver_wbi` in der Befehlszeile zu starten.

Zum Abgleichen bestimmter Datei- und Komponentenkontrollsummen müssen Sie die folgenden Schritte ausführen.

Vorgehensweise

- Um nur angegebene Komponenten in einen Kontrollsummenabgleich einzuschließen, müssen Sie den folgenden Befehl eingeben.

– **Linux** **UNIX** **Auf Linux- und UNIX-Plattformen:**
`./installver_wbi.sh -includecomponent komp1;komp2;komp3;`

– **Windows** **Auf Windows-Plattformen:** `installver_wbi.bat -includecomponent komp1;komp2;komp3;`

Beispielsweise könnten Sie die Komponente 'activity' einschließen:

– **Linux** **UNIX** **Auf Linux- und UNIX-Plattformen:**
`./installver_wbi.sh -log -includecomponent activity`

– **Windows** **Auf Windows-Plattformen:** `installver_wbi.bat -log -includecomponent activity`

Die resultierenden Nachrichten dokumentieren den Einschluss. Die angezeigte Ausgabe wird etwa wie folgt aussehen:

```
I CWNVU0160I: [ivu] Verifying.
I CWNVU0170I: [ivu] The installation root directory is ...
I CWNVU0300I: [ivu] The total number of user excluded files found are 0.
I CWNVU0300I: [ivu] The total number of IBM excluded files found are 82.
I CWNVU0185I: [ivu] Searching component directory for file listing: files.list
I CWNVU0460I: [ivu] The utility is running.
I CWNVU0260I: [ivu] The total number of components found is: 285
```

```
I CWNVU0270I: [ivu] Gathering installation root data.
I CWNVU0290I: [ivu] Starting the verification for 1 components.
```

```
I CWNVU0470I: [ivu] Starting to analyze: activity
I CWNVU0480I: [ivu] Done analyzing: activity
```

```
I CWNVU0400I: [ivu] Total issues found : 0
I CWNVU0340I: [ivu] Done.
```

- Um nur angegebene Dateien in einen Kontrollsummenabgleich einzuschließen, müssen Sie den folgenden Befehl eingeben.

```
- Linux UNIX Auf Linux- und UNIX-Plattformen:
  installationsstammverzeichnis/bin/installver_wbi.sh -include
  dn1;dn2;dn3
```

```
- Windows Auf Windows-Plattformen: installationsstammverzeichnis\bin\
  installver_wbi.bat -include dn1;dn2;dn3
```

Beispielsweise könnten Sie nur die Datei `properties/version/proxy.server.component` einschließen, die in diesem Beispiel geändert wurde, um eine Kontrollsummendifferenz zu verursachen:

```
- Windows
  installver_wbi.bat -log -include properties\version\proxy.server.component
```

Das Ergebnis zeigt, dass im Rahmen des Abgleichs alle 285 Komponenten nach Verweisen auf die eingeschlossene Datei durchsucht wurden. Die angezeigte Ausgabe wird etwa wie folgt aussehen:

```
I CWNVU0160I: [ivu] Verifying.
...
I CWNVU0300I: [ivu] The total number of user excluded files found are 0.
I CWNVU0300I: [ivu] The total number of IBM excluded files found is 82.
I CWNVU0185I: [ivu] Searching component directory for file listing: files.list
I CWNVU0460I: [ivu] The utility is running.
I CWNVU0260I: [ivu] The total number of components found is: 285
I CWNVU0270I: [ivu] Gathering installation root data.
I CWNVU0290I: [ivu] Starting the verification for 285 components.
```

```
I CWNVU0470I: [ivu] Starting to analyze: activity
I CWNVU0480I: [ivu] Done analyzing: activity
```

```
...
I CWNVU0470I: [ivu] Starting to analyze: proxy.server
I CWNVU0440I: [ivu] The following file is different: properties/version/proxy.server.component
I CWNVU0410I: [ivu] f385fc95977092e0482d52f9d1d5bebbc39fbb10 is the checksum in the bill of materials.
I CWNVU0420I: [ivu] b43bda7f1e7202d1f9495fc74ac14b8d85830aab is the checksum on the file system.
I CWNVU0390I: [ivu] Component issues found : 1
I CWNVU0480I: [ivu] Done analyzing: proxy.server
```

```
...
I CWNVU0400I: [ivu] Total issues found : 1
I CWNVU0340I: [ivu] Done.
```

Wenn Sie genau wissen, dass sich eine Datei nur in einer Komponente befindet, können Sie den Abgleich beschleunigen, indem Sie ihn auf die relevante Komponente beschränken. Beispiel:

```
- Windows
  installver_wbi.bat -log -includecomponent proxy.server -include properties\version\proxy.server.component
```

Das Ergebnis zeigt, dass der Abgleich auf eine Komponente beschränkt wurde. Die angezeigte Ausgabe wird etwa wie folgt aussehen:

```
I CWNVU0160I: [ivu] Verifying.
...
I CWNVU0300I: [ivu] The total number of user excluded files found are 0.
I CWNVU0300I: [ivu] The total number of IBM excluded files found is 82.
I CWNVU0185I: [ivu] Searching component directory for file listing: files.list
I CWNVU0460I: [ivu] The utility is running.
```

```
I CWNVU0260I: [ivu] The total number of components found is: 285
I CWNVU0270I: [ivu] Gathering installation root data.
I CWNVU0460I: [ivu] The utility is running.
I CWNVU0290I: [ivu] Starting the verification for 1 components.

I CWNVU0470I: [ivu] Starting to analyze: proxy.server
I CWNVU0440I: [ivu] The following file is different: properties/version/proxy.server.component
I CWNVU0410I: [ivu] f385fc95977092e0482d52f9d1d5bebbc39fbb10 is the checksum in the bill of materials.
I CWNVU0420I: [ivu] b43bda7f1e7202d1f9495fc74ac14b8d85830aab is the checksum on the file system.
I CWNVU0390I: [ivu] Component issues found : 1
I CWNVU0480I: [ivu] Done analyzing: proxy.server

I CWNVU0400I: [ivu] Total issues found : 1
I CWNVU0340I: [ivu] Done.
```

Ergebnisse

Wenn Sie einen der Kontrollsummenbefehle im Verzeichnis *installationsstammverzeichnis/bin* eingeben, wird der Befehlsstatus in der Terminkonsole oder in einer Protokolldatei ausgegeben.

Standardmäßigen Nachrichtenauszugsalgorithmus für das Befehlszeilendienstprogramm 'installver_wbi' ändern

Sie können den standardmäßigen Nachrichtenauszugsalgorithmus für einen Kontrollsummenvergleich der installierten Dateien ändern. Sie müssen das Befehlsscript *installver_wbi* bearbeiten, um den Algorithmus zu ändern.

Vorbereitende Schritte

Installieren Sie das Produkt, bevor Sie versuchen, den standardmäßigen Nachrichtenauszugsalgorithmus von SHA in MD5 zu ändern.

Vor der Änderung der Befehlsdatei sollten Sie auch die Produktdateien mit dem Befehlszeilendienstprogramm *installver_wbi* überprüfen.

Informationen zu diesem Vorgang

Der standardmäßige Nachrichtenauszugsalgorithmus gehört zur Gruppe der sicheren Hash-Algorithmen (SHA, Secure Hash Algorithm), die im Secure Hash Standard (SHS) durch das National Institute of Standards and Technology (NIST) in den Vereinigten Staaten dokumentiert werden. SHA-1 wird von der Regierung der Vereinigten Staaten als standardmäßige Hashfunktion verwendet. Weitere Informationen finden Sie auf der Webseite Federal Information Processing Standards unter der Adresse <http://csrc.nist.gov/publications/fips/index.html>, wenn Sie dort die Veröffentlichung FIPS 180-2 öffnen.

Weitere Informationen zur Kompatibilität von WebSphere Process Server mit FIPS finden Sie in FIPS (Federal Information Processing Standards).

Alternativ ist der ältere Nachrichtenauszugsalgorithmus MD5 verfügbar. MD5 ist ein veralteter Nachrichtenalgorithmus, der nicht die mit SHA erzielte Sicherheit bietet und nur aus Gründen der Kompatibilität mit älteren Versionen bereitgestellt wird.

Ändern Sie den standardmäßigen Nachrichtenauszugsalgorithmus nur dann von SHA in MD5, wenn dies erforderlich ist. Die Änderung erfolgt in der Datei *installver_wbi.bat* bzw. *installver_wbi.sh*. Wenn Sie den Algorithmus ändern,

machen Sie dadurch alle Kontrollsummen in der Produktstückliste ungültig, die auf SHA basieren. Aus diesem Grund sollten Sie Produktdateien prüfen, bevor Sie den Nachrichtenauszugsalgorithmus ändern.

Zur Änderung des standardmäßigen Nachrichtenauszugsalgorithmus müssen Sie die folgenden Schritte ausführen.

Vorgehensweise

1. Befehlsscript `installver_wbi` bearbeiten:
 - **Linux** **UNIX** **Auf Linux- und UNIX-Plattformen:** Bearbeiten Sie die Datei `installationsstammverzeichnis/bin/installver_wbi.sh`.
 - **Windows** **Auf Windows-Plattformen:** Bearbeiten Sie die Datei `installationsstammverzeichnis/bin/installver_wbi.bat`.
2. Fügen Sie der Scriptdatei das folgende Umgebungsmerkmal hinzu:
`-Dchecksum.type=MD5`

Der Standardwert lautet:

`-Dchecksum.type=SHA`

3. Speichern Sie die Änderungen.

Ergebnisse

Führen Sie nach der Änderung des Algorithmus das Befehlszeilendienstprogramm `installver_wbi` aus, um sicherzustellen, dass er ordnungsgemäß funktioniert.

Speicherengpässe beheben

Der Speicherbedarf für die Verwendung des Befehlszeilendienstprogramms `installver_wbi` hängt von der Größe der installierten Produktdateigruppe ab. Für das grundlegende Prüfungsszenario ist für den Abgleich einer installierten Dateigruppe mit der im Lieferumfang enthaltenen Stückliste für den Heapspeicher eine Größe von 128 MB bis 256 MB erforderlich.

Informationen zu diesem Vorgang

Falls Sie für eine Produktprüfung oder für eine Prüfung der Referenzkontrollsumme mehr Speicher benötigen, müssen Sie die Einstellung für die maximale Größe des Heapspeichers für Ihre JVM (Java Virtual Machine) erhöhen, indem Sie im Befehlsscript `installver` eine Einstellung hinzufügen. (Der Befehl `installver_wbi` ruft das Befehlsscript `installver` auf.)

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um Speicherengpässe zu beheben.

Vorgehensweise

1. Bearbeiten Sie das Befehlsscript `installver`:
 - **Linux** **UNIX** **Auf Linux- und UNIX-Plattformen:** Bearbeiten Sie die Datei `installationsstammverzeichnis/bin/installver.sh`.
 - **Windows** **Auf Windows-Plattformen:** Bearbeiten Sie die Datei `installationsstammverzeichnis\bin\installver.bat`.
2. Fügen Sie die Einstellung für die maximale Größe des Heapspeichers hinzu oder erhöhen Sie diese:

- **Linux** **UNIX** **Auf Linux- und UNIX-Plattformen:** Ändern Sie die folgende Zeile:

```
"$JAVA_HOME"/bin/java \
```

in:

```
"$JAVA_HOME"/bin/java -Xmx256M \
```

- **Windows** **Auf Windows-Plattformen:** Ändern Sie die folgende Zeile:

```
"%JAVA_HOME%\bin\java" "-Dproduct.home=%WAS_HOME%"
```

in:

```
"%JAVA_HOME%\bin\java" -Xmx256M "-Dproduct.home=%WAS_HOME%"
```

3. Speichern Sie die Änderungen.

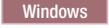
Ergebnisse

Führen Sie nach der Änderung der Einstellung das Befehlszeilendienstprogramm `installver_wbi` aus, um sicherzustellen, dass diese ordnungsgemäß funktioniert.

Kapitel 6. Koexistenz mit anderen WebSphere-Produktinstallationen

Eine Installation von WebSphere Process Server Version 7.0 kann auf demselben System mit Installationen beliebiger Versionen von WebSphere Enterprise Service Bus, WebSphere Process Server sowie mit bestimmten Versionen ausgewählter WebSphere-Produkte koexistieren.

Eine Installation von WebSphere Process Server Version 7.0 kann auf demselben System zur selben Zeit ausgeführt werden wie Installation von einem oder mehreren der folgenden unterstützten Produkte und Versionen:

- IBM WebSphere Process Server, Versionen 7.0, 6.2, 6.1.x und 6.0.x
- IBM WebSphere Enterprise Service Bus, Versionen 7.0, 6.2, 6.1.x und 6.0.x
- IBM WebSphere Application Server, Versionen 7.0, 6.1, 6.0.x und 5.x
- IBM WebSphere Application Server Network Deployment, Versionen 7.0, 6.1, 6.0.x und 5.x
- IBM WebSphere Business Integration Server Foundation, Version 5.x
-    IBM WebSphere Application Server Enterprise, Version 5.0.x

Wenn Sie die Koexistenz konfigurieren, müssen Sie Portkonflikte vermeiden, weil diese zu Kommunikationsfehlern führen können. Informationen zu den Portnummereinstellungen finden Sie in Portnummereinstellungen in Versionen von WebSphere Application Server.

Jede Version des Servers muss eine eigene Datenbank verwenden.

Verwechseln Sie Koexistenz nicht mit *Migration*, *Update* oder *Interoperabilität*:

- Bei einer *Migration* wird die Konfiguration eines Vorgängerreleases von WebSphere Process Server in ein neues Release kopiert. Wenn Sie WebSphere Process Server Version 7.0 auf einem System installieren, auf dem bereits eine frühere Version von WebSphere Process Server oder WebSphere ESB installiert ist, und Sie beabsichtigen, eine Migration auf die neuere Version von WebSphere Process Server oder WebSphere ESB durchzuführen, dann sollten Sie die Informationen unter Migration auf WebSphere Process Server lesen.
- Bei einem *Update* werden veraltete Dateien oder Daten einer bestehenden Installation durch aktuelle Daten ersetzt. Beispiele für Updates sind Refresh-Packs, vorläufige Fixes und Fixpacks.
- *Interoperabilität* bezeichnet das Austauschen von Daten zwischen zwei verschiedenen Systemen, wie z. B. zwischen koexistierenden Produktinstallationen. Diese Version von WebSphere Process Server kann mit vielen früheren Versionen gemeinsam eingesetzt werden. Zur Unterstützung von Interoperabilität müssen Sie die aktuellen Fixversionen anwenden. Weitere Informationen finden Sie unter Interoperabilität zwischen WebSphere Process Server und anderen WebSphere Application Server-Produkten planen.

WebSphere Process Server oder WebSphere Process Server-Client für eine Koexistenz mit vorhandenen Installationen verschiedener WebSphere-Produkte installieren

Verwenden Sie diese Prozedur, um WebSphere Process Server auf einem System mit einer vorhandenen Installation von WebSphere Process Server, dem WebSphere Process Server-Client, WebSphere Enterprise Service Bus oder einer unterstützten Version von WebSphere Application Server oder WebSphere Application Server Network Deployment zu installieren. Bei dieser Prozedur wird vorausgesetzt, dass Sie den Installationsprozess über die Anwendung 'Launchpad' starten.

Vorbereitende Schritte

Sie können die Installation von WebSphere Process Server erst durchführen, nachdem Sie die folgenden Tasks ausgeführt haben:

- Prüfen Sie die Liste der Voraussetzungen für die Installation des Produkts, die in „Voraussetzungen für die Installation von WebSphere Process Server“ auf Seite 29 aufgeführt ist. Eine besondere Bedeutung haben die Versionsstufen der Betriebssysteme und der Softwarevoraussetzungen. Auch wenn im Rahmen des Installationsprozesses automatisch geprüft wird, ob die vorausgesetzten Patches für das Betriebssystem vorhanden sind, sollten Sie die erforderlichen Voraussetzungen wie unter <http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=swg27006205> aufgeführt prüfen, sofern Sie diesen Schritt noch nicht ausgeführt haben. Auf dieser Website sind alle unterstützten Betriebssysteme sowie die Fixes und Patches für die Betriebssysteme aufgelistet, die Sie installieren müssen, damit Ihr Betriebssystem kompatibel ist. Außerdem finden Sie dort auch eine Auflistung der jeweils erforderlichen Versionsstufen aller Softwarevoraussetzungen.
- Da das Launchpad eine Webanwendung ist, müssen Sie sicherstellen, dass eine unterstützte Version eines Web-Browsers auf Ihrem System installiert ist.

 Die plattformspezifischen Abschnitte unter Betriebssystem für die Installation vorbereiten im Information Center für WebSphere Application Server Network Deployment enthalten detaillierte Anweisungen zum Installieren unterstützter Web-Browser auf allen Plattformen.

Informationen zu diesem Vorgang

Wenn Sie den Installationsprozess mit der Anwendung 'Launchpad' starten und das Produkt zusammen mit einer neuen Installation von WebSphere Application Server Network Deployment installieren, installiert das Launchpad WebSphere Application Server Network Deployment, das WebSphere Application Server-Feature-Pack für XML, das WebSphere Application Server-Feature-Pack für Service Component Architecture (SCA) mit dem Service Data Objects-Feature (SDO-Feature) und WebSphere Process Server.

Bei der Prozedur wird davon ausgegangen, dass eines oder mehrere der folgenden Produkte bereits installiert sind:

- WebSphere Process Server, der WebSphere Process Server-Client oder WebSphere Enterprise Service Bus Version 7.0.
- WebSphere Application Server oder WebSphere Application Server Network Deployment Version 7.0.

Vorgehensweise

1. Starten Sie die Anwendung 'Launchpad', indem Sie zu dem Verzeichnis navigieren, in das Sie das Image extrahiert haben, und geben Sie dort den folgenden Befehl ein:
 - **Linux** **UNIX** **Auf Linux- und UNIX-Plattformen:**
`extraktionsverzeichnis/launchpad.sh`
 - **Windows** **Auf Windows-Plattformen (in einer Befehlszeile):**
`extraktionsverzeichnis\launchpad.exe`
2. Klicken Sie im linken Teilfenster des Launchpads abhängig davon, ob Sie ein Benutzer mit Root- bzw. Administratorberechtigung oder ein Benutzer ohne Root- bzw. Administratorberechtigung sind, auf einen der folgenden Einträge:
 - Wenn Sie ein Benutzer mit Root- oder Administratorberechtigung sind, klicken Sie auf **Neuinstallation**.
 - Wenn Sie ein Benutzer ohne Root- oder Administratorberechtigung sind, klicken Sie auf **Installation als Nicht-Administrator oder Nicht-Root**.
3. Geben Sie in Schritt 1 die Position für die WebSphere Application Server Network Deployment-Installation an und klicken Sie auf **WebSphere Application Server installieren**.

Einschränkung: **Windows** IBM Installation Manager erfordert, dass der Pfad für sein Installationsverzeichnis nicht länger als maximal 80 Zeichen ist. Daher empfiehlt es sich, die Länge der Benutzer-ID auf 20 Zeichen oder weniger zu beschränken.

Die Anwendung 'Launchpad' führt die folgenden Tasks aus:

- Installation von WebSphere Application Server Network Deployment in dem von Ihnen angegebenen Verzeichnis.

Wichtig: Dieser Prozess erfolgt im Hintergrund (unbeaufsichtigt) und kann mehrere Minuten dauern. Fahren Sie *nicht* weiter fort, bis eine Nachricht die erfolgreiche Installation meldet.

- Automatischer Import von WebSphere Application Server in Installation Manager.

Wichtig: Dieser Prozess erfolgt im Hintergrund (unbeaufsichtigt) und kann mehrere Minuten dauern. Fahren Sie *nicht* weiter fort, bis eine Nachricht die erfolgreiche Installation und den Import in Installation Manager meldet. Statt einer Erfolgsmeldung empfangen Sie möglicherweise eine der folgenden Nachrichten:

- Die Installation von WebSphere Application Server ist fehlgeschlagen. Prüfen Sie in diesem Fall die folgende Protokolldatei, um die Ursache zu ermitteln:

– **Linux** **UNIX** **Auf Linux- und UNIX-Plattformen:**
`was-ausgangsverzeichnis/logs/install/log.txt`

– **Windows** **Auf Windows-Plattformen:** `was-ausgangsverzeichnis\logs\install\log.txt`

Wenn das Verzeichnis logs in Ihrem System nicht vorhanden ist, schlägt die Installation schon in einem sehr frühen Stadium des Prozesses fehl. Prüfen Sie in diesem Fall die folgende Protokolldatei:

– **Linux** **UNIX** **Auf Linux- und UNIX-Plattformen:**
`benutzerausgangsverzeichnis/waslogs/log.txt`

- **Windows** **Auf Windows-Plattformen:** *benutzerausgangsverzeichnis\waslogs\log.txt*
- WebSphere Application Server wurde erfolgreich installiert. Beim Importieren in Installation Manager sind jedoch Fehler aufgetreten. Prüfen Sie in diesem Fall die folgende Protokolldatei, um die Ursache zu ermitteln:
 - **Linux** **UNIX** **Auf Linux- und UNIX-Plattformen:** *was-ausgangsverzeichnis/logs/launchpad_import.txt*
 - **Windows** **Auf Windows-Plattformen:** *was-ausgangsverzeichnis\logs\launchpad_import.txt*
- 4. Klicken Sie im Launchpad in Schritt 2 auf **WebSphere Process Server installieren**. Die Anwendung 'Launchpad' startet Installation Manager und den Assistenten zum Installieren von Paketen.
- 5. Im Assistenten zum Installieren von Paketen sind auf der Seite für die Installation alle empfohlenen Pakete einschließlich dem WebSphere Application Server-Feature-Pack für XML, dem WebSphere Application Server-Feature-Pack für Service Component Architecture (SCA) mit dem SDO-Feature sowie WebSphere Process Server für die Installation vorausgewählt. Klicken Sie auf **Next**.
- 6. Lesen Sie im Assistenten zum Installieren von Paketen auf der Seite für Lizenzen die Lizenzvereinbarungen und wählen Sie dann **I accept the terms in the license agreements** aus. Klicken Sie auf **Weiter**. Die Lizenzen für die Feature-Packs werden ebenfalls im Fenster angezeigt. Sie akzeptieren sämtliche Lizenzen.
- 7. Im Assistent zum Installieren von Paketen sind auf der Seite 'Location' standardmäßig **IBM WebSphere Application Server - ND_xxxxx** (wobei xxxxx die Zeit-/Datumsmarke ist) und das Optionsfeld **Use the existing package group** ausgewählt. Behalten Sie die ausgewählten Optionen unverändert bei und klicken Sie auf **Next**.

Anmerkung: Der Assistent zum Installieren von Paketen zeigt eine Nachricht an, wenn er aktive Prozesse feststellt. Wenn Sie diese Nachricht sehen, klicken Sie auf **Cancel**, beenden Sie die noch aktiven Prozesse und starten Sie die Installation erneut.

- 8. Der Assistent zum Installieren von Paketen überprüft Ihr Betriebssystem, um sicherzustellen, dass es die Voraussetzungen für die Installation von WebSphere Process Server erfüllt. Welche Maßnahme Sie ergreifen, hängt von den Ergebnissen der Prüfung der Voraussetzungen ab:
 - Wenn die Prüfung der Voraussetzungen erfolgreich verlaufen ist (d. h. wenn ein unterstütztes Betriebssystem gefunden wurde), so wird keine Nachricht angezeigt. Die Installation springt im Assistenten zum Installieren von Paketen auf die Seite für Features. Fahren Sie mit Schritt 9 auf Seite 109 fort.
 - Wenn die Prüfung der Voraussetzungen nicht erfolgreich verläuft (etwa weil ein unterstütztes Betriebssystem nicht die unterstützte Mindestversion aufweist), wird die eine Fehlermeldung angezeigt und die Installation stoppt. Sie müssen das in der Nachricht erläuterte Problem ansprechen, bevor Sie die Installation von WebSphere Process Server ausführen können.
 - Wenn Sie sich auf einem höheren Hauptrelease eines unterstützten Betriebssystems befinden oder das Betriebssystem selbst nicht in der Liste der unterstützten Betriebssysteme aufgeführt ist, erfolgt möglicherweise eine Warnung. Sie können die Installation fortsetzen, aber die Installation oder Produktoperation ist unter Umständen erst nach der Anwendung von Wartungspaketen erfolgreich.

Wenn eine solche Warnung angezeigt wird, beziehen Sie über die Webseiten für die Produktunterstützung die neuesten Wartungspakete zur Anwendung nach der Installation. In der Dokumentation zu den jeweiligen Softwarevoraussetzungen und zusätzlich erforderlichen Komponenten finden Sie die Informationen zur Vorgehensweise bei der Migration dieser Produkte auf die jeweils unterstützte Version.

9. Übernehmen Sie im Assistenten zum Installieren von Paketen auf der Seite für Features die standardmäßig ausgewählten Optionen und klicken Sie auf **Next**.
 - a. Optional: Wenn Sie Beispiele installieren möchten, erweitern Sie **IBM WebSphere Process Server 7.0.0.0** und anschließend **WebSphere Process Server**, und wählen Sie das Markierungsfeld für **Beispielanwendungen** aus. Wenn Sie sich gegen die Installation von Beispielanwendungen entscheiden, können Sie diese zu einem späteren Zeitpunkt nachholen, indem Sie den Anweisungen zur Vorgehensweise zum Installieren der Beispiele oder eines standardmäßigen eigenständigen Entwicklungsprofils nach der Installation folgen.
 - b. Optional: Um ein standardmäßiges eigenständiges Entwicklungsprofil für WebSphere Process Server zu installieren, erweitern Sie **IBM WebSphere Process Server 7.0.0.0** und danach **WebSphere Process Server** und wählen Sie dann das Markierungsfeld für **Eigenständiges WebSphere Process Server-Profil für Entwicklung (qwps)** aus. Um ein standardmäßiges eigenständiges Entwicklungsprofil für WebSphere Enterprise Service Bus zu installieren, wählen Sie das Markierungsfeld für **Eigenständiges WebSphere Enterprise Service Bus-Profil für Entwicklung (qesb)** aus.

Das eigenständige Entwicklungsprofil ist ein standardmäßiges Entwicklungsprofil, bei dem Business Rules Manager aktiviert ist. Wenn Sie sich für die Erstellung eines Entwicklungsprofils entscheiden, werden Sie aufgefordert, die Administratorberechtigungsnaehweise für Ihre Sicherheits-ID und das Kennwort anzugeben. Ein Entwicklungsprofil kann nicht in einer Produktionsumgebung verwendet werden. Wenn Sie sich gegen die Installation eines standardmäßigen eigenständigen Entwicklungsprofils entscheiden, können Sie die Installation zu einem späteren Zeitpunkt nachholen, indem Sie den Anweisungen zur Vorgehensweise zum Installieren der Beispiele oder eines standardmäßigen eigenständigen Entwicklungsprofils nach der Installation folgen.
10. Prüfen Sie den Inhalt der Zusammenfassung. Wenn die in der Zusammenfassung aufgeführten Angaben nicht korrekt sind, klicken Sie auf **Back**, um Änderungen an den ausgewählten Optionen vorzunehmen.
11. Klicken Sie auf **Install**. Wenn die Installation abgeschlossen ist, wird auf einer Seite der Status der Installation angezeigt. Außerdem erhalten Sie eine Übersicht über die erfolgreich installierten Pakete.

Wichtig: Dieser Prozess kann mehrere Minuten dauern. Fahren Sie *nicht* fort, bis diese Seite angezeigt wird.

12. Behalten Sie, wenn das Profile Management Tool gestartet werden soll, die Auswahl des Optionsfelds **Profile Management Tool** bei. Wählen Sie andernfalls das Optionsfeld für **None** aus.
13. Klicken Sie auf **Finish**.

Ergebnisse

Auf einem einzigen System sind zwei Installationen von WebSphere Process Server vorhanden.

Nächste Schritte

Sie müssen im Profile Management Tool oder über das Befehlszeilendienstprogramm `manageprofiles` ein eigenständiges Serverprofil oder ein Deployment Manager-Profil definieren. In der Produktionsumgebung können nur Profile verwendet werden, die mit dem Profile Management Tool oder dem Befehlszeilendienstprogramm `manageprofiles` erstellt wurden. Weitere Informationen enthalten die Abschnitte in „Profile erstellen“ auf Seite 223 und „Profile erweitern“ auf Seite 345.

Einschränkung:

Wenn Sie ein eigenständiges Entwicklungsprofil während der Installation erstellt haben, vergessen Sie nicht, dass dieses in einer Produktionsumgebung nicht funktioniert. Ein solches Profil ist dazu konzipiert, Sie mit WebSphere Process Server vertraut zu machen, ohne dass hierzu die Erstellung eines funktionierenden Produktionsprofils erforderlich ist. Sie können das Profil von der Einstiegskonsole starten, indem Sie die folgenden Schritte ausführen:

1. Öffnen Sie ein Befehlsfenster.
2. Wechseln Sie - je nach Ihrer Plattform und dem erstellten Profiltyp - in eines der folgenden Verzeichnisse:
 - **Linux** **UNIX** **Auf Linux- und UNIX-Plattformen:**
`installationsstammverzeichnis/profiles/qwps/firststeps/wbi`
 - **Windows** **Auf Windows-Plattformen:** `installationsstammverzeichnis\profiles\qwps\firststeps\wbi`
 - **Linux** **UNIX** **Auf Linux- und UNIX-Plattformen:**
`installationsstammverzeichnis/profiles/qesb/firststeps/esb`
 - **Windows** **Auf Windows-Plattformen:** `installationsstammverzeichnis\profiles\qesb\firststeps\esb`
3. Geben Sie den Befehl `firststeps` ein, um die Konsole zu starten:
 - **Linux** **UNIX** **Auf Linux- und UNIX-Plattformen:** `./firststeps.sh`
 - **Windows** **Auf Windows-Plattformen:** `firststeps.bat`

Vorgehensweise zum Installieren der Beispiele oder eines standardmäßigen eigenständigen Entwicklungsprofils nach der Installation:

Wenn Sie sich gegen die Installation der Beispiele oder eines standardmäßigen eigenständigen Entwicklungsprofils entschieden haben, können Sie die Installation zu einem späteren Zeitpunkt nachholen, indem Sie die folgenden Schritte ausführen:

1. Starten Sie Installation Manager manuell.
2. Klicken Sie auf **File > Preferences**.
3. Klicken Sie auf der Seite für Repository-Vorgaben auf **Add Repository**.
4. Blättern Sie auf der Seite 'Add Repository' zu der Speicherposition der folgenden Datei, stellen Sie sicher, dass das Markierungsfeld neben der Option **Search service repositories during installation and updates** *nicht* ausgewählt ist und klicken Sie dann auf **OK**.
 - **Linux** **UNIX** **Auf Linux- und UNIX-Plattformen:**
`extraktionsverzeichnis/repository/repository.config`
 - **Windows** **Auf Windows-Plattformen (in einer Befehlszeile):**
`extraktionsverzeichnis\repository\repository.config`
5. Kehren Sie zur ersten Seite des Installation Manager zurück.

6. Wählen Sie **Modify** aus.
7. Folgen Sie den Anweisungen auf den Seiten des Assistenten zum Durchführen von Änderungen oder erstellen Sie ein eigenständiges WebSphere Process Server- oder WebSphere Enterprise Service Bus-Profil.

Neue WebSphere Process Server-Profilen für eine Koexistenz mit Profilen anderer WebSphere-Produkte erstellen

Gehen Sie anhand dieser Prozedur vor, um ein Profil für WebSphere Process Server Version 7.0 für eine Koexistenz mit Konfigurationsinstanzen oder Profilen anderer WebSphere-Produkte zu erstellen. Hierbei wird die grafische Benutzerschnittstelle im Profile Management Tool verwendet.

Vorbereitende Schritte

Prüfen Sie die allgemeinen Voraussetzungen für die Erstellung oder Erweiterung von Profilen, die unter „Voraussetzungen für die Erstellung oder Erweiterung von Profilen“ auf Seite 215 beschrieben sind, sowie die speziellen Angaben in den Abschnitten „Profile mit dem Profile Management Tool erstellen“ auf Seite 224 bzw. „Profile mit dem Profile Management Tool erweitern“ auf Seite 346.

Informationen zu diesem Vorgang

Eine Installation von WebSphere Process Server Version 7.0 kann auf demselben System zur selben Zeit ausgeführt werden wie Installation von einem oder mehreren der folgenden unterstützten Produkte und Versionen:

- IBM WebSphere Process Server, Versionen 7.0, 6.2, 6.1.x und 6.0.x
- IBM WebSphere Enterprise Service Bus, Versionen 7.0, 6.2, 6.1.x und 6.0.x
- IBM WebSphere Application Server, Versionen 7.0, 6.1, 6.0.x und 5.x
- IBM WebSphere Application Server Network Deployment, Versionen 7.0, 6.1, 6.0.x und 5.x
- IBM WebSphere Business Integration Server Foundation, Version 5.x
-    IBM WebSphere Application Server Enterprise, Version 5.0.x

Es muss eine Konfigurationsinstanz oder ein Profil vorhanden sein.

Gehen Sie anhand der folgenden Prozedur vor, um ein neues WebSphere Process Server-Profil zu erstellen.

Vorgehensweise

1. Erstellen Sie das neue WebSphere Process Server-Profil.
Befolgen Sie hierzu die Prozedur, die unter „Profile mit dem Profile Management Tool erstellen“ auf Seite 224 bzw. „Profile mit dem Profile Management Tool erweitern“ auf Seite 346 beschrieben ist.
Prüfen Sie beim Durcharbeiten des Profile Management Tools in der Anzeige für die Portwertzuordnung, ob die für das neue Profil angegebenen Ports eindeutig sind und sich von den Ports unterscheiden, die der vorhandenen Konfigurationsinstanz zugeordnet wurden.
2. Falls Sie ein eigenständiges Serverprofil oder ein Deployment Manager-Profil erstellt haben, prüfen Sie, ob der Betrieb mit der koexistierenden Instanz ordnungsgemäß verläuft. Starten Sie zu diesem Zweck das Profil über seine Ein-

stiegskonsole, während die koexistierende Instanz aktiv ist. Wird das Profil erfolgreich gestartet, funktioniert es einwandfrei.

Ergebnisse

Sie haben ein neues WebSphere Process Server-Profil erstellt.

Kapitel 7. Software interaktiv aktualisieren

Installieren Sie Aktualisierungen für Softwarepakete, die mit IBM Installation Manager installiert wurden.

Vorbereitende Schritte

Standardmäßig ist ein Internetzugang erforderlich, sofern die Vorgaben für Ihr Repository nicht auf eine lokale Update-Site verweisen.

In jedem installierten Paket ist die Position für sein standardmäßiges IBM Update-Repository eingebettet. Damit Installation Manager die IBM Update-Repository-Positionen für die installierten Pakete durchsucht, muss die Vorgabe **Search service repositories during installation and updates** auf der Seite für Repositoryvorgaben ausgewählt sein. Diese Vorgabe ist standardmäßig ausgewählt.

Weitere Informationen zu Installation Manager finden Sie in der Hilfe des Tools Installation Manager sowie in der Dokumentation im Information Center von Installation Manager.

Informationen zu diesem Vorgang

Sie können diese Prozedur zum Aktualisieren von Paketen verwenden, die mit IBM Installation Manager installiert wurden. Wenn WebSphere Process Server mit der in „WebSphere Process Server interaktiv und erstmals installieren“ auf Seite 45, „WebSphere Process Server interaktiv über eine vorhandene Installation von WebSphere Application Server Network Deployment installieren“ auf Seite 51 oder „WebSphere Process Server unbeaufsichtigt installieren“ auf Seite 57 beschriebenen Prozedur installiert wurde, enthalten diese Pakete die folgenden Komponenten:

- WebSphere Process Server
- WebSphere Application Server Feature-Pack für XML
- WebSphere Application Server Feature-Pack für Service Component Architecture (SCA) mit dem Service Data Objects-Feature (SDO-Feature)

Sie können diese Prozedur *nicht* verwenden, um Aktualisierungen in der zugrunde liegenden Installation von WebSphere Application Server Network Deployment zu installieren. Zum Aktualisieren von WebSphere Application Server Network Deployment verwenden Sie das Tool IBM WebSphere Update Installer. Anweisungen zur Verwendung dieses Tools finden Sie in den Informationen zum Thema Wartungspakete, vorläufige Fixes, Fixpacks und Refresh-Packs installieren im Information Center von WebSphere Application Server Network Deployment.

Wichtig: Wenn Sie Fixpacks auf die zugrunde liegende Installation von WebSphere Application Server Network Deployment anwenden, müssen Sie sie erneut in Installation Manager importieren. Wenn Sie nur vorläufige Fixes anwenden, ist kein erneuter Import erforderlich.

Vorgehensweise

1. Schließen Sie vor der Aktualisierung alle Programme, die mit Installation Manager installiert wurden.
2. Starten Sie Installation Manager. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter „IBM Installation Manager manuell starten“ auf Seite 73.

3. Klicken Sie auf der Startseite des Installation Manager auf **Update**.
4. Wenn auf Ihrem System IBM Installation Manager nicht erkannt wird oder bereits eine ältere Version installiert ist, müssen Sie mit der Installation des neuesten Release fortfahren. Folgen Sie den angezeigten Anweisungen des Assistenten, um die Installation von IBM Installation Manager abzuschließen.
5. Wählen Sie im Assistenten zum Aktualisieren von Paketen ('Update Packages') die Paketgruppe aus, die das zu aktualisierende Produktpaket enthält, oder wählen Sie das Markierungsfeld **Update all** aus. Klicken Sie anschließend auf **Next**. Installation Manager sucht in seinen Repositorys und den vordefinierten Update-Sites nach der Software, die aktualisiert werden soll. Ein Statusanzeiger zeigt den Fortschritt der laufenden Suche an.
6. Wenn Aktualisierungen für ein Paket gefunden werden, werden diese auf der Seite 'Update Packages' Liste **Update** unter dem jeweiligen Paket angezeigt. Standardmäßig werden nur die neuesten empfohlenen Aktualisierungen angezeigt. Klicken Sie auf **Show all**, damit alle Aktualisierungen angezeigt werden, die für die verfügbaren Pakete gefunden wurden.
 - a. Um weitere Informationen zu einer Aktualisierung zu erhalten, klicken Sie auf die entsprechende Aktualisierung und lesen Sie die zugehörige Beschreibung unter **Details**.
 - b. Wenn zusätzliche Informationen zu der Aktualisierung verfügbar sind, ist unter dem Beschreibungstext ein Link **More info** vorhanden. Klicken Sie auf den Link, um die Informationen in einem Browser anzuzeigen. Prüfen Sie diese Informationen, bevor Sie die Aktualisierung installieren.
7. Wählen Sie die Aktualisierungen aus, die Sie installieren möchten, oder klicken Sie auf **Select Recommended**, um die Auswahl der Standardoptionen wiederherzustellen. Klicken Sie anschließend auf **Next**. Aktualisierungen, die eine Abhängigkeitsbeziehung aufweisen, werden automatisch gemeinsam aus- und abgewählt.

Wichtig: Wenn eine Abhängigkeit von einem Fix für WebSphere Application Server besteht, meldet ein Fehler bei der Prüfung der Voraussetzungen, welches Fix für WebSphere Application Server erforderlich ist. Sie müssen das Tool IBM WebSphere Update Installer ausführen, um das Fix für WebSphere Application Server anzuwenden. Nach Anwendung des Fix klicken Sie auf die Schaltfläche **Recheck**, um zu überprüfen, ob die Voraussetzung nun erfüllt ist, und fortzufahren.

8. Lesen Sie auf der Seite für Lizenzen die Lizenzvereinbarungen für die ausgewählten Aktualisierungen. Im linken Teil der Seite 'Licenses' wird die Liste der Lizenzen für die von Ihnen ausgewählten Aktualisierungen angezeigt. Klicken Sie auf die einzelnen Elemente, um den jeweiligen Lizenzvereinbarungstext anzuzeigen. Wenn den Bedingungen aller Lizenzvereinbarungen zustimmen, klicken Sie auf **I accept the terms of the license agreements**. Klicken Sie anschließend auf **Next**.
9. Überprüfen Sie auf der Seite mit der Zusammenfassung die von Ihnen getroffene Auswahl, bevor Sie mit der Installation der Aktualisierungen fortfahren.
 - a. Wenn Sie Änderungen an der von Ihnen auf den vorherigen Seiten getroffenen Auswahl vornehmen möchten, klicken Sie auf **Back** und führen Sie die erforderlichen Änderungen durch.
 - b. Wenn Sie mit der getroffenen Auswahl einverstanden sind, klicken Sie auf **Update**, um die Aktualisierungen herunterzuladen und zu installieren. Ein Statusanzeiger zeigt an, zu welchem Prozentsatz die Installation abgeschlossen ist.

Anmerkung: Während des Aktualisierungsprozesses kann es sein, dass Sie von Installation Manager aufgefordert werden, die Position des Repositorys für die Basisversion des Pakets anzugeben. Wenn Sie das Produkt von DVDs oder von anderen Datenträgern installiert haben, müssen diese bei Verwendung der Aktualisierungsfunktion verfügbar sein.

10. Optional: Wenn der Aktualisierungsprozess abgeschlossen ist, wird im oberen Bereich der Seite eine Nachricht mit der Bestätigung angezeigt, dass der Prozess erfolgreich ausgeführt wurde. Klicken Sie auf **View Log File**, um die Protokolldatei für die aktuelle Sitzung in einem neuen Fenster zu öffnen. Sie müssen das Fenster mit dem Installationsprotokoll schließen, um fortfahren zu können.
11. Klicken Sie auf **Finish**, um den Assistenten zu schließen.
12. Schließen Sie Installation Manager.

Ergebnisse

Es werden alle Installation Manager bekannten verfügbaren Produktaktualisierungen installiert.

Software unbeaufsichtigt aktualisieren

Führen Sie eine unbeaufsichtigte Installation von Aktualisierungen für Softwarepakete aus, die mit IBM Installation Manager installiert wurden.

Vorbereitende Schritte

Standardmäßig ist ein Internetzugang erforderlich, sofern die Vorgaben für Ihr Repository nicht auf eine lokale Update-Site verweisen.

Informationen zu diesem Vorgang

Sie können diese Prozedur zum Aktualisieren von Paketen verwenden, die mit IBM Installation Manager installiert wurden. In jedem installierten Paket ist die Position für sein standardmäßiges IBM Update-Repository eingebettet. Wenn WebSphere Process Server mit der in „WebSphere Process Server interaktiv und erstmals installieren“ auf Seite 45, „WebSphere Process Server interaktiv über eine vorhandene Installation von WebSphere Application Server Network Deployment installieren“ auf Seite 51 oder „WebSphere Process Server unbeaufsichtigt installieren“ auf Seite 57 beschriebenen Prozedur installiert wurde, enthalten diese Pakete die folgenden Komponenten:

- WebSphere Process Server
- WebSphere Application Server Feature-Pack für XML
- WebSphere Application Server Feature-Pack für Service Component Architecture (SCA) mit dem Service Data Objects-Feature (SDO-Feature)

Sie können diese Prozedur *nicht* verwenden, um Aktualisierungen in der zugrunde liegenden Installation von WebSphere Application Server Network Deployment zu installieren. Zum Aktualisieren von WebSphere Application Server Network Deployment verwenden Sie das Tool IBM WebSphere Update Installer. Anweisungen zur Verwendung dieses Tools finden Sie in den Informationen zum Thema Wartungspakete, vorläufige Fixes, Fixpacks und Refresh-Packs installieren im Information Center von WebSphere Application Server Network Deployment.

Wichtig: Wenn Sie Fixpacks auf die zugrunde liegende Installation von WebSphere Application Server Network Deployment anwenden, müssen Sie sie erneut in Installation Manager importieren. Wenn Sie nur vorläufige Fixes anwenden, ist kein erneuter Import erforderlich.

Vorgehensweise

1. Schließen Sie vor der Aktualisierung alle Programme, die mit Installation Manager installiert wurden.
2. Wechseln Sie in einer Befehlszeile in das Unterverzeichnis 'eclipse', in dem Installation Manager installiert wurde.
3. Geben Sie den folgenden Befehl ein, wobei Sie bei Bedarf den Protokolldateipfad und -namen durch eigene Angaben ersetzen können, und führen Sie den Befehl anschließend aus:
 - **Linux** **UNIX** `./IBMIM --launcher.ini silent-install.ini -updateAll -log protokolldateipfad und -name`
 - **Windows** `IBMIMc.exe --launcher.ini silent-install.ini -updateAll -log protokolldateipfad und -name`

Dieser Befehl aktualisiert alle Paketgruppen, die von Installation Manager installiert wurden.

Weitere Informationen zu Installation Manager finden Sie in der Hilfe des Tools Installation Manager sowie in der Dokumentation im Information Center von Installation Manager.

Wichtig: Auf Windows-Systemen können Sie den Befehl IBMIM.exe nicht zum Starten unbeaufsichtigter Aktualisierungen verwenden. Sie müssen den Befehl IBMIMc.exe verwenden. Verwenden Sie den Befehl IBMIMc nicht auf Linux- und UNIX-Systemen.

Ergebnisse

Es werden alle Installation Manager bekannten verfügbaren Produktaktualisierungen installiert.

Rollback von Aktualisierungen durchführen

Mit dem Assistenten zum Durchführen von Rollbacks für Pakete können Sie Aktualisierungen an einer WebSphere Process Server-Installation rückgängig machen und zu einer Vorgängerversion zurückkehren.

Vorbereitende Schritte

Während des Rollbackprozesses muss Installation Manager auf Dateien aus der Vorgängerversion des Pakets zugreifen. Diese Dateien werden beim Installieren eines Pakets standardmäßig auf Ihrem System gespeichert. Wenn die Dateien nicht auf Ihrer Workstation verfügbar sind, müssen Sie auch die Position des Repositories, von dem aus Sie die Vorgängerversion des Produkts installiert haben, in den Benutzervorgaben für Installation Manager (**File > Preferences > Repository**) angeben. Wenn Sie das Produkt von DVDs oder von anderen Datenträgern installiert haben, müssen diese bei Verwendung der Rollbackfunktion verfügbar sein.

Informationen zu diesem Vorgang

Sie können die Rollbackfunktion verwenden, wenn Sie eine Aktualisierung auf ein Produktpaket angewendet haben und diese Aktualisierung zu einem späteren Zeitpunkt entfernen und zur ursprünglichen Version des Produkts zurückkehren möchten. Bei Verwendung der Rollbackfunktion deinstalliert Installation Manager die aktualisierten Ressourcen und installiert wieder die Ressourcen der Vorgängerversion. Ein Rollback kann immer nur jeweils um eine Stufe (Version) ausgeführt werden.

Wenn Sie ein Rollback auf eine frühere Version eines Pakets durchführen, wird diese mit den Features wiederhergestellt, die dieser Version zugeordnet waren. Mit dem Assistenten 'Modify Packages' können Sie Features hinzufügen und entfernen. Weitere Informationen enthält der Abschnitt „Produktinstallation ändern“ auf Seite 72.

Sie können diese Prozedur zum Entfernen von Paketen verwenden, die Sie mit IBM Installation Manager in den folgenden Produkten installiert haben:

- WebSphere Process Server
- WebSphere Application Server Feature-Pack für XML
- WebSphere Application Server Feature-Pack für Service Component Architecture (SCA) mit dem Service Data Objects-Feature (SDO-Feature)

Sie können diese Prozedur *nicht* verwenden, um Pakete in der zugrunde liegenden Installation von WebSphere Application Server Network Deployment zu entfernen. Zum Entfernen von Aktualisierungen an WebSphere Application Server Network Deployment verwenden Sie das Tool IBM WebSphere Update Installer. Anweisungen zur Verwendung dieses Tools finden Sie in den Informationen zum Thema Wartungspakete, vorläufige Fixes, Fixpacks und Refresh-Packs installieren im Information Center von WebSphere Application Server Network Deployment.

Wichtig: Wenn Sie für die zugrunde liegende Installation von WebSphere Application Server Network Deployment angewendete Fixpacks entfernen, müssen Sie sie erneut in Installation Manager importieren. Wenn Sie nur vorläufige Fixes entfernen, ist kein erneuter Import erforderlich.

Weitere Informationen zu Installation Manager finden Sie in der Hilfe des Tools Installation Manager sowie in der Dokumentation im Information Center von Installation Manager.

Vorgehensweise

1. Schließen Sie vor dem Rollback alle Programme, die mit Installation Manager installiert wurden.
2. Starten Sie Installation Manager. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter „IBM Installation Manager manuell starten“ auf Seite 73.
3. Klicken Sie auf der Startseite von Installation Manager auf die Option **Roll back**, um den Assistenten für das Rollback von Paketen zu starten.
4. Wählen Sie auf der Seite 'Roll Back Packages' in der Liste der Paketgruppennamen die Paketgruppe aus, die das Paket enthält, für das Sie ein Rollback ausführen wollen. Klicken Sie anschließend auf **Next**.
5. Wählen Sie die Version des Pakets aus, für die das Rollback ausgeführt werden soll, und klicken Sie auf **Next**.
6. Lesen Sie die Informationen der Zusammenfassung und klicken Sie auf **Roll Back**, um das Rollback für das Paket durchzuführen.

7. Optional: Wenn der Rollbackprozess abgeschlossen ist, wird im oberen Bereich der Seite eine Nachricht mit der Bestätigung angezeigt, dass der Prozess erfolgreich ausgeführt wurde. Klicken Sie auf **View Log File**, um die Protokolldatei für die aktuelle Sitzung in einem neuen Fenster zu öffnen.
8. Klicken Sie auf **Finish**, um den Assistenten zu schließen.
9. Schließen Sie Installation Manager.

Ergebnisse

Das Paket, das Sie für das Rollback ausgewählt haben, wird entfernt.

Vorläufigen Fix manuell installieren

Sie können einen vorläufigen Fix für WebSphere Process Server von einem lokalen Repository aus mit IBM Installation Manager installieren.

Vorbereitende Schritte

Sie müssen sich beim System mit demselben Benutzerkonto anmelden, das Sie auch für die Installation der Produktpakete verwendet haben.

Informationen zu diesem Vorgang

Installation Manager arbeitet bei der Installation von Updates mit Repositories. Als Repository kann entweder eine Onlineposition dienen, an der sich die Dateien des vorläufigen Fixes und andere Konfigurationsinformationen befinden, oder ein lokales Dateisystem, das die Dateien enthält. Weitere Informationen zu Installation Manager finden Sie in der Hilfe des Tools Installation Manager sowie in der Dokumentation im Information Center von Installation Manager.

Sie können einen vorläufigen Fix unbeaufsichtigt installieren. Dies kann z. B. erforderlich sein, wenn Sie nicht auf das Launchpad von Installation Manager zugreifen können. Eine entsprechende Anleitung enthält der Abschnitt „Vorläufigen Fix unbeaufsichtigt installieren“ auf Seite 119.

Anmerkung: Zur Installation von WebSphere Application Server-Fixes müssen Sie weiterhin WebSphere Update Installer verwenden. Beginnend mit Fixpack 7.0.0.11 für WebSphere Application Server können Sie Fixpacks und iFixes für WebSphere Application Server auch mit Installation Manager installieren.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um einen vorläufigen Fix mit Installation Manager zu installieren, der in Form einer ZIP-Datei im lokalen Dateisystem bereitsteht.

Vorgehensweise

1. Erstellen Sie ein lokales Repository und extrahieren Sie die Fixdateien. Die Verzeichnisposition, an der Sie die Dateien des vorläufigen Fixes dekomprimieren, wird zu Ihrem lokalen Repository. Wählen Sie die entsprechende Position aus und extrahieren Sie die komprimierten Dateien. Die nachfolgend verwendete Standardposition lautet JR35042.

Beispiel: Wenn Sie `wps_7.0.0.0-WS-WBI-IFJR35042.zip` heruntergeladen haben, dekomprimieren Sie die Datei wie folgt im ausgewählten Verzeichnis:

```
bash-2.05$ pwd
/home/wpsuser
bash-2.05$ mkdir JR35042
```

```

bash-2.05$ unzip wps_7.0.0.0-WS-WBI-IFJR35042.zip -d JR35042
Archive:  wps_7.0.0.0-WS-WBI-IFJR35042.zip
  inflating: JR35042/repository.xml
  inflating: JR35042/atoc/atoc.xml
    creating: JR35042/atoc/nq/
  inflating: JR35042/atoc/nq/native_file.xml
  inflating: JR35042/files/7.0.0.0-WS-WBI-IFJR35042_7.0.0.0.pak
  inflating: JR35042/Fixes/JR35042_WBI-ESB_7.0.0.20091210_1320.fix
  inflating: JR35042/Fixes/toc.xml
  inflating: JR35042/ShareableEntities/
    7.0.0.0-WS-WBI-IFJR35042_7.0.0.20091210_1320.assembly
  inflating: JR35042/ShareableEntities/
    com.ibm.ws.WPS.server.fix.2_7.0.0.20091210_1320.su
  inflating: JR35042/ShareableEntities/toc.xml
  inflating: JR35042/repository.config
bash-2.05$

```

2. Fügen Sie den Ordner mit dem lokalen Repository in Installation Manager hinzu:
 - a. Starten Sie Installation Manager.
 - b. Klicken Sie auf der Startseite auf **Datei** → **Benutzervorgaben** → **Repositorys**.
 - c. Klicken Sie auf der Seite 'Repositorys' auf **Repository hinzufügen**.
 - d. Wählen Sie im Fenster **Repository hinzufügen** das lokale Repository aus, das Sie für die Dateien des vorläufigen Fixes erstellt haben.
 - e. Wählen Sie die Datei 'repository.config' aus und klicken Sie auf **Öffnen**.
 - f. Klicken Sie auf der Seite 'Repositorys' auf **OK**.
3. Klicken Sie auf der Homepage von Installation Manager auf **Aktualisieren** und wählen Sie dann die zu aktualisierende Installation von WebSphere Process Server aus. Installation Manager durchläuft die Repository-Liste (einschließlich des gerade hinzugefügten Repositorys) und zeigt eine Liste der Pakete an.
4. Wählen Sie den oder die Fixes aus, die Sie installieren möchten, und klicken Sie auf **Weiter**.

Ergebnisse

Installation Manager installiert die ausgewählten Fixes.

Vorläufigen Fix unbeaufsichtigt installieren

Sie können einen vorläufigen Fix für WebSphere Process Server im Modus für unbeaufsichtigte Installation installieren.

Vorbereitende Schritte

Sie müssen sich beim System mit demselben Benutzerkonto anmelden, das Sie auch für die Installation der Produktpakete verwendet haben.

Informationen zu diesem Vorgang

Als Repository kann entweder eine Onlineposition dienen, an der sich die Dateien des vorläufigen Fixes und andere Konfigurationsinformationen befinden, oder ein lokales Dateisystem, das die Dateien enthält. Diese Prozedur verwendet eine Antwortdatei zur Angabe eines lokalen Repositorys. Die Installation eines vorläufigen Fixes mit dem Launchpad von Installation Manager wird im Abschnitt „Vorläufigen Fix manuell installieren“ auf Seite 118 erläutert.

Anmerkung: Zur Installation von WebSphere Application Server-Fixes müssen Sie weiterhin WebSphere Update Installer verwenden.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um einen vorläufigen Fix unbeaufsichtigt zu installieren, der in Form einer ZIP-Datei im lokalen Dateisystem bereitsteht.

Vorgehensweise

1. Erstellen Sie ein lokales Repository und extrahieren Sie die Fixdateien. Die Verzeichnisposition, an der Sie die Dateien des vorläufigen Fixes dekomprimieren, wird zu Ihrem lokalen Repository. Wählen Sie die entsprechende Position aus und extrahieren Sie die komprimierten Dateien. Die nachfolgend verwendete Standardposition lautet JR35042.

Beispiel: Wenn Sie wps_7.0.0.0-WS-WBI-IFJR35042.zip heruntergeladen haben, dekomprimieren Sie die Datei wie folgt im ausgewählten Verzeichnis:

```
bash-2.05$ pwd
/home/wpsuser
bash-2.05$ mkdir JR35042
bash-2.05$ unzip wps_7.0.0.0-WS-WBI-IFJR35042.zip -d JR35042
Archive:  wps_7.0.0.0-WS-WBI-IFJR35042.zip
  inflating: JR35042/repository.xml
  inflating: JR35042/atoc/atoc.xml
   creating: JR35042/atoc/nq/
  inflating: JR35042/atoc/nq/native_file.xml
  inflating: JR35042/files/7.0.0.0-WS-WBI-IFJR35042_7.0.0.0.pak
  inflating: JR35042/Fixes/JR35042_WBI-ESB_7.0.0.20091210_1320.fix
  inflating: JR35042/Fixes/toc.xml
  inflating: JR35042/ShareableEntities/7.0.0.0-WS-WBI-IFJR35042_7.0.0.20091210_1320.assembly
  inflating: JR35042/ShareableEntities/com.ibm.ws.WPS.server.fix.2_7.0.0.20091210_1320.su
  inflating: JR35042/ShareableEntities/toc.xml
  inflating: JR35042/repository.config
bash-2.05$
```

2. Erstellen Sie eine Antwortdatei von der folgenden Schablone (z. B. JR35042-responsefile.xml). Speichern Sie die Antwortdatei in dem lokalen Repository, das Sie für die Dateien des vorläufigen Fixes erstellt haben.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<agent-input acceptLicense='true'>
<!--
##### REPOSITORY LOCATION #####
# Provide the location where the repositories can be found.
# This can either be a folder on your local system or a URL location within your
# intranet
# The location should be enclosed in single quotes.
#####
-->
<server>
<repository location='<repositoryLocation'/>
</server>

<!--
##### INTERIM FIXES TO INSTALL #####
# profile: Provide the ID of the package where WebSphere Application Server ND
# v7.0.0.7 or later was installed.
# This ID can be obtained from the installed.xml file found in
# Linux/Unix: /var/ibm/InstallationManager (root user)
# or /home/<user>/var/ibm/InstallationManager (non-root user)
# Windows: C:\Documents and Settings\All Users\Application Data\IBM\Installation
# Manager
# from the following element:
# <location id='IBM WebSphere Application Server - ND' kind='product'
# path='/export/home/wps/wpsv7/ProcServer'>
#
# Select the ID of the WebSphere Process Server location that you want to install
```

```

# this fix onto.
# e.g. id='IBM WebSphere Application Server - ND_20091213_1600' if you used the
# Launchpad to install and import your WebSphere Application Server
# If you manually installed and imported WebSphere Application Server, the ID is
# likely IBM WebSphere Application Server - ND (ND_1, ND_2, etc...)
#
# id: ID of the Fix being installed.
# version: version of the Fix being installed.
# This can be obtained from the repository.xml under the unzipped fix location.
# <fix id='JR35042_WBI;ESB' version='7.0.0.20091210_1320' .... >
#####
-->

<install modify='false'>
<offering profile='<profileID>' id='<fixID>' version='<fixVersion>' />
</install>

<preference value='30' name='com.ibm.cic.common.core.preferences.connectTimeout' />
<preference value='30' name='com.ibm.cic.common.core.preferences.readTimeout' />
<preference value='0' name='com.ibm.cic.common.core.preferences.downloadAutoRetryCount' />

<!--
#####
# If you have internet access then set the value of
# 'offering.service.repositories.areUsed' to true, otherwise leave it as false
#####
-->
<preference value='false' name='offering.service.repositories.areUsed' />
<preference value='false' name='com.ibm.cic.common.core.preferences.ssl.nonsecureMode' />
<preference value='false' name='com.ibm.cic.common.core.preferences.http.disablePreemptiveAuthentication' />
<preference value='true' name='com.ibm.cic.common.core.preferences.preserveDownloadedArtifacts' />
<preference value='false' name='PassportAdvantageIsEnabled' />

<!--
#####
# If you have internet access then set the value of
# 'com.ibm.cic.common.core.preferences.searchForUpdates' to true, otherwise leave it
# as false
#####
-->
<preference value='false' name='com.ibm.cic.common.core.preferences.searchForUpdates' />
<preference value='true' name='com.ibm.cic.common.core.preferences.import.enabled' />
</agent-input>

```

3. Bearbeiten Sie die Antwortdatei und nehmen Sie die folgenden Änderungen vor.

- a. Geben Sie das lokale Repository an. Ersetzen Sie <repositoryLocation> durch die tatsächliche Repository-Position. Beispiel: <repository location='/home/wpsuser/JR35042' />
- b. Geben Sie die Profil-ID an. Ersetzen Sie <profileID> durch die Paket-ID, die Sie bei der Installation der Produkte verwendet haben. Beachten Sie, dass das Profil in Installation Manager nicht einem WebSphere Process Server-Profil entspricht; es bezieht sich stattdessen auf eine Installationsposition für Binärdateien. Diese ID kann der Datei 'installed.xml' im folgenden Verzeichnis entnommen werden:
 - **Linux** **UNIX** /var/ibm/InstallationManager (Benutzer mit Rootberechtigung) oder /home/<user>/var/ibm/InstallationManager (Benutzer ohne Rootberechtigung)
 - **Windows** C:\Dokumente und Einstellungen\All Users\Anwendungsdaten\IBM\Installation Manager

Die Information kann dem folgenden Element entnommen werden:

```
<location id='IBM WebSphere Application Server - ND' kind='product'  
path='/export/home/wps/wpsv7/ProcServer'>
```

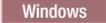
Wählen Sie die ID der WebSphere Process Server-Position aus, an der Sie den Fix installieren möchten. Verwenden Sie beispielsweise id='IBM WebSphere Application Server - ND_20091213_1600', wenn Sie WebSphere Application Server mit dem Launchpad installiert und importiert haben. Wenn Sie WebSphere Application Server manuell installiert und importiert haben, lautet die ID wahrscheinlich IBM WebSphere Application Server - ND (ND_1, ND_2, usw...).

- c. Geben Sie die Fix-ID an. Ersetzen Sie <fixID> durch die ID des vorläufigen Fixes. Diese ID kann der Datei 'repository.xml' im Fix-Repository entnommen werden.
- d. Geben Sie die Fix-Version an. Ersetzen Sie <fixVersion> durch die Versionsnummer des vorläufigen Fixes. Diese ID kann dem folgenden Element der Datei 'repository.xml' im Fix-Repository entnommen werden:

```
<fix id="JR35042_WBI;ESB" version="7.0.0.20091210_1320"  
offeringId="com.ibm.ws.WPS" offeringVersion="7.0.0.20091130_1017">
```

Beispiel:

```
<offering profile='IBM WebSphere Application Server  
- ND' id='JR35042_WBI;ESB' version='7.0.0.20091210_1320' />
```

4. Speichern Sie die aktualisierte Antwortdatei.
5.  Führen Sie den Befehl IBMIM oder IBMIMC im Verzeichnis /eclipse von Installation Manager aus, wie im folgenden Beispiel gezeigt:

```
bash-2.05$ ./IBMIM "--launcher.ini" silent-install.ini  
-input /home/wpsuser/JR35042/JR35042-responsefile.xml  
-log /home/wpsuser/JR35042/JR35042IfixInstall.log
```

Ergebnisse

Bei erfolgreicher Installation des vorläufigen Fixes enthält das Installationsprotokoll (wie im Parameter **-log** angegeben) keine Fehlermeldungen.

Kapitel 8. Software deinstallieren

Die Deinstallation von WebSphere Process Server erfolgt unter Verwendung von Installation Manager. Wenn Sie planen, WebSphere Process Server in dasselbe Verzeichnis erneut zu installieren, stellen Sie anhand der manuellen Schritte sicher, dass alle Dateien und Registryeinträge gelöscht werden.

Außerdem wird erläutert, wie Sie die verschiedenen Komponenten aus einer WebSphere Process Server-Installation entfernen. Diese Komponenten werden im Rahmen der Deinstallation von WebSphere Process Server deinstalliert. Weitere Informationen finden Sie in den Abschnitten unter Business Process Choreographer-Konfiguration entfernen und Common Event Infrastructure-Konfiguration entfernen.

Die Vorgehensweise zur Deinstallation zugehöriger Produkte wie Web-Server-Plug-ins für WebSphere Application Server, IBM HTTP Server und Application Client for WebSphere Application Server wird in den folgenden Artikeln im Information Center für WebSphere Application Server Network Deployment und für IBM HTTP Server erläutert:

- Web-Server-Plug-ins für WebSphere Application Server deinstallieren
- IBM HTTP Server deinstallieren
- Application Client for WebSphere Application Server-Feature-Pack deinstallieren

WebSphere Process Server mit Installation Manager deinstallieren

Sie installieren WebSphere Process Server unter Verwendung von Installation Manager.

Vorbereitende Schritte

Schließen Sie sämtliche Programme, die mit Installation Manager installiert wurden.

Informationen zu diesem Vorgang

Zum Deinstallieren der Pakete müssen Sie sich beim System mit demselben Benutzerkonto anmelden, das Sie auch für die Installation der Produktpakete verwendet haben.

Ein Paket kann nicht deinstalliert werden, wenn ein anderes Paket eine Abhängigkeit zu ihm aufweist, sofern nicht das abhängige Paket ebenfalls zur Deinstallation ausgewählt wird. Sie können zum Beispiel die Installation von WebSphere Application Server Network Deployment, die WebSphere Process Server zugrunde liegt, nur deinstallieren, solange keine anderen Produkte von WebSphere Application Server Network Deployment abhängig sind.

Wichtig: Verwenden Sie Installation Manager zum Deinstallieren der Installation von WebSphere Application Server Network Deployment, die WebSphere Process Server zugrunde liegt. Verwenden Sie nicht das im Produktumfang enthaltene IS-MP-basierte Deinstallationsprogramm. Andernfalls wird Ihre vorhandene Installation von Installation Manager beschädigt.

Weitere Informationen zu Installation Manager finden Sie in der Hilfe des Tools Installation Manager sowie in der Dokumentation im Information Center von Installation Manager.

Vorgehensweise

1. Starten Sie Installation Manager.
2. Klicken Sie auf **Uninstall**.
3. Wählen Sie **IBM WebSphere Process Server** aus und klicken Sie auf **Next**.
4. Prüfen Sie den Inhalt der Zusammenfassung.
 - Wenn die in der Zusammenfassung aufgeführten Angaben nicht korrekt sind, klicken Sie auf **Back**, um Änderungen an den ausgewählten Optionen vorzunehmen.
 - Wenn die Angaben der Zusammenfassung für Ihre Installation korrekt sind, klicken Sie auf **Uninstall**.
Es wird eine Seite mit dem Status der Produkte angezeigt, die deinstalliert wurden.
5. Klicken Sie auf **Finish**.

Ergebnisse

Die Deinstallation von WebSphere Process Server ist abgeschlossen.

Wichtig: Löschen Sie nach dem Deinstallieren von Paketen keinesfalls das Eclipse-Konfigurationsverzeichnis. Das Löschen dieser Informationen wirkt sich nachteilig auf den Betrieb von Installation Manager aus. Standardmäßig handelt es sich hierbei um das Verzeichnis *configuration* im *installationsstammverzeichnis*.

WebSphere Process Server unbeaufsichtigt deinstallieren

Sie können WebSphere Process Server unbeaufsichtigt deinstallieren.

Vorbereitende Schritte

Schließen Sie sämtliche Programme, die mit Installation Manager installiert wurden.

Optional: Installieren Sie Installation Manager und das Produktpaket in einer temporären Installationsregistry auf Ihrem System oder zeichnen Sie eine solche Installation auf, sodass Sie diese temporäre Registry zum Aufzeichnen der Deinstallation verwenden können, ohne die Standardregistry verwenden zu müssen, in der Installation Manager installiert ist.

Informationen zu diesem Vorgang

Zum Deinstallieren der Pakete müssen Sie sich beim System mit demselben Benutzerkonto anmelden, das Sie auch für die Installation der Produktpakete verwendet haben.

Ein Paket kann nicht deinstalliert werden, wenn ein anderes Paket eine Abhängigkeit zu ihm aufweist, sofern nicht das abhängige Paket ebenfalls zur Deinstallation ausgewählt wird. Sie können zum Beispiel die Installation von WebSphere Application Server Network Deployment, die WebSphere Process Server zugrunde liegt, nur deinstallieren, solange keine anderen Produkte von WebSphere Application Server Network Deployment abhängig sind.

Wichtig: Verwenden Sie Installation Manager zum Deinstallieren der Installation von WebSphere Application Server Network Deployment, die WebSphere Process Server zugrunde liegt. Verwenden Sie nicht das im Produktumfang enthaltene IS-MP-basierte Deinstallationsprogramm. Andernfalls wird Ihre vorhandene Installation von Installation Manager beschädigt.

Vorgehensweise

Zeichnen Sie eine Antwortdatei für die Deinstallation von WebSphere Process Server auf: Führen Sie die folgenden Aktionen aus, um eine Antwortdatei aufzuzeichnen, die WebSphere Process Server deinstalliert.

1. Wechseln Sie in einer Befehlszeile in das Unterverzeichnis 'eclipse', in dem Installation Manager installiert wurde.
2. Starten Sie Installation Manager in der Befehlszeile unter Verwendung der Option `-record`.

Beispiel:

- **Windows Administrator oder Benutzer ohne Administratorberechtigung**

```
IBMIM.exe -skipInstall "C:\temp\imRegistry"  
-record C:\temp\uninstall_response_file.xml
```

- **AIX HP-UX Linux Solaris Administrator:**

```
./IBMIM -skipInstall /var/temp/imRegistry  
-record /var/temp/uninstall_response_file.xml
```

- **AIX HP-UX Linux Solaris Benutzer ohne Administratorberechtigung**

```
./IBMIM -skipInstall benutzerstammverzeichnis/var/temp/imRegistry  
-record benutzerstammverzeichnis/var/temp/uninstall_response_file.xml
```

Tipp: Wenn Sie den Parameter `-skipInstall` mit einer temporären Installationsregistry verwenden, die wie unter "Vorbereitende Schritte" beschrieben erstellt wurde, verwendet Installation diese temporäre Installationsregistry bei der Aufzeichnung der Antwortdatei. Beachten Sie, dass bei Angabe des Parameters `-skipInstall` keine Produktpakete installiert oder deinstalliert werden. Alle Aktionen, die in Installation Manager ausgeführt werden, führen lediglich dazu, dass die Installationsdaten in der angegebenen temporären Registry aktualisiert werden. Nachdem die Antwortdatei generiert wurde, kann diese zur Deinstallation von WebSphere Process Server verwendet werden. Dabei werden die Produktdateien entfernt und die Standardinstallationsregistry wird aktualisiert.

Die Operation `-skipInstall` sollte nicht in Verbindung mit der tatsächlichen Agentendatenposition von Installation Manager verwendet werden. Diese Vorgehensweise wird nicht unterstützt. Verwenden Sie eine saubere, beschreibbare Position, die Sie für zukünftige Aufzeichnungsvorgänge wiederverwenden können.

Weitere Informationen enthält der Abschnitt Antwortdatei mit Installation Manager aufzeichnen im Information Center von Installation Manager.

3. Klicken Sie auf **Deinstallieren**.
4. Wählen Sie im Fenster **Pakete deinstallieren** den Eintrag 'WebSphere Process Server' aus und klicken Sie auf **Weiter**.
5. Überprüfen Sie die Zusammenfassung und klicken Sie auf **Deinstallieren**.
6. Klicken Sie auf **Fertig stellen**.
7. Klicken Sie auf **Datei > Verlassen**, um Installation Manager zu schließen.
1. **Verwenden Sie die Antwortdatei zur unbeaufsichtigten Deinstallation von WebSphere Process Server:** Wechseln Sie in einer Befehlszeile in das Unterver-

zeichnis 'eclipse', in dem Installation Manager installiert wurde, und verwenden Sie die zuvor erstellte Antwortdatei zur unbeaufsichtigten Deinstallation des Produkts.

Beispiel:

- **Windows Administrator oder Benutzer ohne Administratorberechtigung**

```
IBMIMc.exe -launcher.ini silent-install.ini  
-input C:\temp\uninstall_response_file.xml -log C:\temp\uninstall_log.xml
```

- **AIX HP-UX Linux Solaris Administrator:**

```
./IBMIM -launcher.ini silent-install.ini  
-input /var/temp/uninstall_response_file.xml -log /var/temp/uninstall_log.xml
```

- **AIX HP-UX Linux Solaris Benutzer ohne Administratorberechtigung**

```
./IBMIM -launcher.ini silent-install.ini  
-input benutzerstammverzeichnis/var/temp/uninstall_response_file.xml  
-log benutzerstammverzeichnis/var/temp/uninstall_log.xml
```

Weitere Informationen enthält das Information Center von Installation Manager.

Ergebnisse

Die Deinstallation von WebSphere Process Server ist abgeschlossen.

Wichtig: Löschen Sie nach dem Deinstallieren von Paketen keinesfalls das Eclipse-Konfigurationsverzeichnis. Das Löschen dieser Informationen wirkt sich nachteilig auf den Betrieb von Installation Manager aus. Standardmäßig handelt es sich hierbei um das Verzeichnis *configuration* im *installationsstammverzeichnis*.

Neuinstallation nach fehlgeschlagener Deinstallation vorbereiten

Dieser Abschnitt enthält Informationen zur Neuinstallation der Software. Wenn ein Deinstallationsprogramm nicht erfolgreich beendet wird, können Dateien zurückbleiben, die eine Neuinstallation im Ursprungsverzeichnis verhindern. In diesem Abschnitt werden die Prozeduren erläutert, die für die Neuinstallation von WebSphere Process Server ausgeführt werden müssen.

Vorbereitende Schritte

Eine Neuinstallation von WebSphere Process Server kann ohne vorherige Bereinigung des Systems vorgenommen werden. Jedoch entsteht bei einer solchen Installation ein Koexistenzszenario, das eine Neuinstallation im Ursprungsverzeichnis verhindern kann.

Bei der Bereinigung des Systems werden sämtliche Bestandteile der vorherigen Installation einschließlich der Protokolldateien gelöscht, die vom Deinstallationsprozess hinterlassen wurden. Sichern Sie gegebenenfalls vor dem Beginn die Protokolldateien. Die Position der Protokolldateien ist im Abschnitt „Protokolldateien zu Installation und Profilerstellung“ auf Seite 163 angegeben.

Informationen zu diesem Vorgang

Möglicherweise umfasst Ihre Installation weitere zugehörige Produkte, die Sie deinstallieren müssen. Entsprechende Anweisungen finden Sie in den folgenden Abschnitten des Information Center für WebSphere Application Server Network Deployment und des Information Center für IBM HTTP Server Version 7.0:

- Web-Server-Plug-ins für WebSphere Application Server deinstallieren

- **Linux UNIX Windows** IBM HTTP Server deinstallieren

- Application Client for WebSphere Application Server-Feature-Pack deinstallieren

Bereiten Sie die Neuinstallation nach einer fehlgeschlagenen Deinstallation gemäß den dazu vorgesehenen Anweisungen in den nachfolgenden Unterthemen vor. Bei der Bereinigung des Systems werden alle auf dem System verbliebenen Komponenten einer gelöschten Installation beseitigt. Nachdem Sie Ihr System bereinigt haben, finden Sie unter Software installieren weitere Informationen zur Neuinstallation des Produkts.

Neuinstallation nach fehlgeschlagener Deinstallation auf AIX-Systemen vorbereiten

Dieser Abschnitt enthält Informationen zum Bereinigen eines AIX-Systems nach einer fehlgeschlagenen Deinstallation von WebSphere Process Server. Nach Ausführung des Deinstallationsprogramms müssen Sie diese manuellen Schritte ausführen, um die Registryeinträge zu entfernen, die eine Neuinstallation des Produkts im Ursprungsverzeichnis verhindern könnten.

Vorbereitende Schritte

Führen Sie diese Prozedur nur aus, wenn Sie versucht haben, WebSphere Process Server mit Installation Manager zu deinstallieren und diese Deinstallation nicht erfolgreich abgeschlossen wurde.

Anmerkung: Wenn Sie WebSphere Process Server erfolgreich deinstallieren konnten, brauchen Sie diese Task nicht auszuführen.

Ermitteln Sie das Verzeichnis *installationsstammverzeichnis* für das Produkt, damit Sie das richtige Produkt entfernen und ein bereinigtes System erhalten.

Detaillierte Informationen zu den Standardverzeichnispositionen finden Sie in „Standardinstallationsverzeichnisse für das Produkt und für Profile“ auf Seite 143.

Anmerkung:

Im Installation Manager und im Profile Management Tool können Sie eigene Verzeichnisse als Installationsstammverzeichnisse angeben. Ermitteln Sie anhand der folgenden Dateien jeweils das tatsächliche Verzeichnis:

- In der Datei */usr/.ibm/.nif/.nifregistry* wird das Installationsstammverzeichnis für alle installierten WebSphere Process Server-Produkte aufgeführt. Darüber hinaus finden Sie hier auch Informationen zu allen WebSphere Application Server-Produkten.
- In der Datei *installationsstammverzeichnis/logs/manageprofiles/profilname_create.log* wird für alle erstellten Profile das Installationsverzeichnis in der Zeilengruppe mit der Methode *invokeWSPProfile* aufgeführt.

Bei der Deinstallation des Produkts wird das Verzeichnis *profilstammverzeichnis* einschließlich der Datei *profilstammverzeichnis/logs* hinterlassen, wobei *profilstammverzeichnis* das Installationsverzeichnis des Profils darstellt. Das Verzeichnis *installationsstammverzeichnis/logs* wird ebenfalls hinterlassen.

Informationen zu diesem Vorgang

Bei einer Neuinstallation des Produkts in einem neuen Verzeichnis, während noch Dateien aus einer früheren Installation vorhanden sind, entsteht ein so genanntes Koexistenzszenario. Sie können jedoch alle Dateien und Registryeinträge löschen,

um WebSphere Process Server vollständig zu entfernen. Auf einem bereinigten System können Sie das Produkt im Ursprungsverzeichnis erneut installieren, ohne dass ein Koexistenzszenario entsteht.

Wichtig: In dieser Prozedur wird erläutert, wie die Artefakte entfernt werden, die nach der Deinstallation von WebSphere Process Server und WebSphere Application Server oder von WebSphere Application Server Network Deployment noch vorhanden sind. Bei dem WebSphere Application Server-Produkt in dieser Prozedur wird vorausgesetzt, dass es der WebSphere Process Server-Installation zugrunde liegt.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um das System zu bereinigen.

Vorgehensweise

1. Melden Sie sich mit derselben Benutzer-ID an, unter der das Produkt auch installiert wurde.
2. Brechen Sie mit dem Befehl **kill** alle aktiven Java-Prozesse ab.

Wenn Sie Java-Prozesse ausführen, die nicht zu WebSphere Process Server- oder WebSphere Application Server-Produkten gehören und nicht gestoppt werden können, stoppen Sie alle Prozesse, die zu WebSphere Process Server- und WebSphere Application Server-Produkten gehören. Verwenden Sie den folgenden Befehl, um alle aktiven Prozesse zu ermitteln:

```
ps -ef | grep java
```

Stoppen Sie alle Prozesse, die sich auf WebSphere Process Server- und WebSphere Application Server-Produkte beziehen. Verwenden Sie hierzu den Befehl **kill**:

```
kill -9 java_pid_1java_pid_2 ...java_pid_n
```

3. Erstellen Sie eine Liste der installierten WebSphere Process Server- und WebSphere Application Server-Komponenten.

Geben Sie den folgenden Befehl ein, um nach zugehörigen Paketen zu suchen:

```
ls1pp -l | grep -i WS
```

Um Ihre Abfrage einzuschränken und nur nach WebSphere Process Server-Paketen zu suchen, geben Sie folgenden Befehl ein:

```
ls1pp -l | grep -i WSEAA70
```

Die Paketnamen von WebSphere Process Server Version 7.0 sind mit dem Präfix **WSE** und dem Suffix **70** versehen. Die Paketnamen von WebSphere Application Server Network Deployment Version 7.0 sind mit dem Präfix **WSB** oder **WSP** und dem Suffix **70** versehen.

Entfernen Sie keine Pakete für WebSphere Process Server- und WebSphere Application Server-Produkte, die Sie nicht deinstalliert haben.

4. Wechseln Sie in das Verzeichnis `/usr/IBM` oder in das entsprechende Stammverzeichnis (Hauptverzeichnis) Ihrer Installation.
5. Geben Sie `rm -rf WebSphere` ein, um dieses WebSphere Process Server-Verzeichnis zu löschen, allerdings nur dann, wenn das Verzeichnis `ProcServer` (oder das Verzeichnis `AppServer`, das der WebSphere Process Server-Installation zugeordnet ist, die entfernt wurde) das einzige Verzeichnis innerhalb des Verzeichnisses `WebSphere` darstellt. Löschen Sie das Verzeichnis nur dann, wenn sich darin ausschließlich Produkte befinden, die Sie löschen möchten.
6. Stellen Sie mit dem Befehl `installRegistryUtils` die Installationspositionen aller installierten WebSphere-Serverprodukte fest und entfernen Sie die gewünschten Produkte aus der Installationsregistry.

7. Bearbeiten Sie die Datei `vpd.properties`, um die Einträge für WebSphere Application Server zu entfernen. Anweisungen dazu finden Sie in den Informationen zur Manuellen Deinstallation auf AIX-Systemen im Information Center von WebSphere Application Server Network Deployment.
8. Führen Sie das Script `WPS_ODM_clean.sh` aus.
 - a. Entnehmen Sie die Scripts dem Dokument für technische Hinweise mit dem Titel Manual Object Data Manager (ODM) cleanup script for AIX auf der Unterstützungswebsite für WebSphere Application Server.
 - b. Bearbeiten Sie das Script `WPS_ODM_clean.sh`. Ersetzen Sie dabei jedes Vorkommen der Zeichenfolge `/usr/WebSphere/AppServer` durch das tatsächliche Installationsstammverzeichnis.
 - c. Führen Sie das Script `WPS_ODM_clean.sh` von einer Befehlszeile aus.
9. Bereinigen Sie die Datei `.nifregistry`. Gehen Sie hierzu wie folgt vor:
 - a. Erstellen Sie eine Sicherungskopie der Datei `.nifregistry`.
 - b. Öffnen Sie die Datei `.nifregistry` in einem Texteditor. Stellen Sie dabei sicher, dass der Zeilenumbruch ausgeschaltet ist.
 - c. Suchen und löschen Sie alle Zeilen, in denen die Zeichenfolgen `<INSTALLVERZ>` und `<PRODUKT_ID>` vorkommen. `<INSTALLVERZ>` steht hierbei für das Installationsverzeichnis des Produkts, dessen Deinstallation fehlgeschlagen ist, und `<PRODUKT_ID>` gibt die ID des Produktangebots für das Produkt an, das Sie deinstallieren möchten.
 - d. Speichern Sie die Datei `.nifregistry` und schließen Sie den Texteditor.

Ergebnisse

Durch diese Vorgehensweise erhalten Sie ein bereinigtes System. Sie können jetzt in denselben Verzeichnissen eine Neuinstallation von WebSphere Process Server vornehmen. Bei der Bereinigung des Systems werden alle Anzeichen für eine zuvor gelöschte Installation beseitigt.

Nächste Schritte

Nachdem Sie Ihr System bereinigt haben, wählen Sie eines der unter Kapitel 3, „Software installieren“, auf Seite 43 angegebenen Installationsverfahren aus.

Neuinstallation nach fehlgeschlagener Deinstallation auf HP-UX-Systemen vorbereiten

Dieser Abschnitt enthält Informationen zum Bereinigen eines HP-UX-Systems nach einer fehlgeschlagenen Deinstallation von WebSphere Process Server. Nach Ausführung des Deinstallationsprogramms müssen Sie diese manuellen Schritte ausführen, um die Registryeinträge zu entfernen, die eine Neuinstallation des Produkts im Ursprungsverzeichnis verhindern könnten.

Vorbereitende Schritte

Führen Sie diese Prozedur nur aus, wenn Sie versucht haben, WebSphere Process Server mit Installation Manager zu deinstallieren und diese Deinstallation nicht erfolgreich abgeschlossen wurde.

Anmerkung: Wenn Sie WebSphere Process Server erfolgreich deinstallieren konnten, brauchen Sie diese Task nicht auszuführen.

Ermitteln Sie das Verzeichnis *installationsstammverzeichnis* für das Produkt, damit Sie das richtige Produkt entfernen und ein bereinigtes System erhalten.

Detaillierte Informationen zu den Standardverzeichnispositionen finden Sie in „Standardinstallationsverzeichnisse für das Produkt und für Profile“ auf Seite 143.

Anmerkung:

Im Installation Manager und im Profile Management Tool können Sie eigene Verzeichnisse als Installationsstammverzeichnisse angeben. Ermitteln Sie anhand der folgenden Dateien jeweils das tatsächliche Verzeichnis:

- In der Datei `opt/.ibm/.nif/.nifregistry` wird das Installationsstammverzeichnis für alle installierten WebSphere Process Server-Produkte aufgeführt. Darüber hinaus berücksichtigt sie alle WebSphere Application Server-Produkte.
- In der Datei `installationsstammverzeichnis/logs/manageprofiles/profilname_create.log` wird für alle erstellten Profile das Installationsverzeichnis in der Zeilengruppe mit der Methode `invokeWSPprofile` aufgeführt.

Bei der Deinstallation des Produkts wird das Verzeichnis *profilstammverzeichnis* einschließlich der Datei *profilstammverzeichnis/logs* hinterlassen, wobei *profilstammverzeichnis* das Installationsverzeichnis des Profils darstellt. Das Verzeichnis *installationsstammverzeichnis/logs* wird ebenfalls hinterlassen.

Informationen zu diesem Vorgang

Bei einer Neuinstallation des Produkts in einem neuen Verzeichnis, während noch Dateien aus einer früheren Installation vorhanden sind, entsteht ein so genanntes Koexistenzszenario. Sie können jedoch alle Dateien und Registryeinträge löschen, um WebSphere Process Server vollständig zu entfernen. Auf einem bereinigten System können Sie das Produkt im Ursprungsverzeichnis erneut installieren, ohne dass ein Koexistenzszenario entsteht.

Wichtig: In dieser Prozedur wird erläutert, wie die Artefakte entfernt werden, die nach der Deinstallation von WebSphere Process Server und WebSphere Application Server oder von WebSphere Application Server Network Deployment noch vorhanden sind. Bei dem WebSphere Application Server-Produkt in dieser Prozedur wird vorausgesetzt, dass es der WebSphere Process Server-Installation zugrunde liegt.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um das System zu bereinigen.

Vorgehensweise

1. Melden Sie sich mit derselben Benutzer-ID an, unter der das Produkt auch installiert wurde.
2. Brechen Sie mit dem Befehl **kill** alle aktiven Java-Prozesse ab.

Wenn Sie Java-Prozesse ausführen, die nicht zu WebSphere Process Server- oder WebSphere Application Server-Produkten gehören und nicht gestoppt werden können, stoppen Sie alle Prozesse, die zu WebSphere Process Server- und WebSphere Application Server-Produkten gehören. Verwenden Sie den folgenden Befehl, um alle aktiven Prozesse zu ermitteln:

```
ps -ef | grep java
```

Stoppen Sie alle Prozesse, die sich auf WebSphere Process Server- und WebSphere Application Server-Produkte beziehen. Verwenden Sie hierzu den Befehl **kill**:

```
kill -9 java_pid_1java_pid_2 ...java_pid_n
```

3. Starten Sie das Dienstprogramm System Administration Manager (SAM) für HP-UX, um mit ihm Pakete zu entfernen.
 - a. Starten Sie das Dienstprogramm SAM mit dem Befehl `/usr/sbin/sam`.
 - b. Stellen Sie sicher, dass die Umgebungsvariablen `DISPLAY` und `TERM` korrekt konfiguriert sind.
 - c. Klicken Sie auf die Option für die **Softwareverwaltung**.
 - d. Klicken Sie auf die Option zum **Anzeigen der installierten Software**.
 - e. Suchen Sie in der SD-Liste nach Einträgen für WebSphere Process Server oder WebSphere Application Server.
 - f. Schließen Sie die SD-Liste.
 - g. Klicken Sie auf die Option zum **Entfernen der lokalen Host-Software**.
 - h. Wählen Sie unter den in der SD-Liste 'Löschen' angezeigten Instanzen beliebig aus:
 - **WSEAA70**
 - **WSBAA70**
 - i. Wählen Sie **Aktionen** → **Zum Löschen markieren**.
 - j. Wählen Sie **Aktionen** → **Löschen**.
 - k. Klicken Sie im Dialogfenster für die Analyse des Löschvorgangs auf **OK**.
 - l. Klicken Sie auf **Protokolle**, um das Entfernen der ausgewählten Pakete in Echtzeit anzuzeigen.
 - m. Klicken Sie auf **Fertig**, nachdem alle Pakete entfernt wurden.
 - n. Beenden Sie SAM.
4. Suchen Sie nach den Paketen, um zu überprüfen, ob sie entfernt wurden.
 Geben Sie den Befehl `swlist | grep WS` ein, um die Pakete für WebSphere Process Server und WebSphere Application Server anzuzeigen.
 Um Ihre Abfrage einzuschränken und nur nach WebSphere Process Server-Paketen zu suchen, geben Sie folgenden Befehl ein:
`swlist | grep WSEAA70`
5. Entfernen Sie das Installationsstammverzeichnis.
 Geben Sie `rm -rf installationsstammverzeichnis` ein, um die WebSphere Process Server-Verzeichnisse zu entfernen. Achten Sie dabei unbedingt auf die richtige Angabe von `installationsstammverzeichnis` für das Produkt, das Sie deinstalliert haben.
 Wenn Sie zum Beispiel WebSphere Process Server aus dem Standardinstallationsverzeichnis `/opt/IBM/WebSphere/ProcServer` deinstalliert haben, dann geben Sie folgenden Befehl ein:
`rm -rf /opt/IBM/WebSphere/ProcServer`
6. Stellen Sie mit dem Befehl `installRegistryUtils` die Installationspositionen aller installierten WebSphere-Serverprodukte fest und entfernen Sie die gewünschten Produkte aus der Installationsregistry.
7. Bereinigen Sie die Datei `.nifregistry`. Gehen Sie hierzu wie folgt vor:
 - a. Erstellen Sie eine Sicherungskopie der Datei `.nifregistry`.
 - b. Öffnen Sie die Datei `.nifregistry` in einem Texteditor. Stellen Sie dabei sicher, dass der Zeilenumbruch ausgeschaltet ist.
 - c. Suchen und löschen Sie alle Zeilen, in denen die Zeichenfolgen `<INSTALLVERZ>` und `<PRODUKT_ID>` vorkommen. `<INSTALLVERZ>` steht hierbei für das Installationsverzeichnis des Produkts, dessen Deinstallation fehlgeschlagen ist, und `<PRODUKT_ID>` gibt die ID des Produktangebots für das Produkt an, das Sie deinstallieren möchten.

- d. Speichern Sie die Datei `.nifregistry` und schließen Sie den Texteditor.

Ergebnisse

Durch diese Vorgehensweise erhalten Sie ein bereinigtes System. Sie können jetzt in denselben Verzeichnissen eine Neuinstallation von WebSphere Process Server vornehmen. Bei der Bereinigung des Systems werden alle Anzeichen für eine zuvor gelöschte Installation beseitigt.

Nächste Schritte

Nachdem Sie Ihr System bereinigt haben, wählen Sie in Kapitel 3, „Software installieren“, auf Seite 43 ein Installationsverfahren aus.

Neuinstallation nach fehlgeschlagener Deinstallation auf Linux-Systemen vorbereiten

Dieser Abschnitt enthält Informationen zum Bereinigen eines Linux-Systems nach einer fehlgeschlagenen Deinstallation von WebSphere Process Server. Nach Ausführung des Deinstallationsprogramms müssen Sie diese manuellen Schritte ausführen, um die Registryeinträge zu entfernen, die eine Neuinstallation des Produkts im Ursprungsverzeichnis verhindern könnten.

Vorbereitende Schritte

Führen Sie diese Prozedur nur aus, wenn Sie versucht haben, WebSphere Process Server mit Installation Manager zu deinstallieren und diese Deinstallation nicht erfolgreich abgeschlossen wurde.

Anmerkung: Wenn Sie WebSphere Process Server erfolgreich deinstallieren konnten, brauchen Sie diese Task nicht auszuführen.

Ermitteln Sie das Verzeichnis *installationsstammverzeichnis* für das Produkt, damit Sie das richtige Produkt entfernen und ein bereinigtes System erhalten.

Detaillierte Informationen zu den Standardverzeichnispositionen finden Sie in „Standardinstallationsverzeichnisse für das Produkt und für Profile“ auf Seite 143.

Anmerkung:

Im Installation Manager und im Profile Management Tool können Sie eigene Verzeichnisse als Installationsstammverzeichnisse angeben. Ermitteln Sie anhand der folgenden Dateien jeweils das tatsächliche Verzeichnis:

- In der Datei `opt/.ibm/.nif/.nifregistry` wird das Installationsstammverzeichnis für alle installierten WebSphere Process Server-Produkte aufgeführt. Darüber hinaus berücksichtigt sie alle WebSphere Application Server-Produkte.
- In der Datei `installationsstammverzeichnis/logs/manageprofiles/profilname_create.log` wird für alle erstellten Profile das Installationsverzeichnis in der Zeilengruppe mit der Methode `invokeWSPProfile` aufgeführt.

Bei der Deinstallation des Produkts wird das Verzeichnis *profilstammverzeichnis* einschließlich der Datei `profilstammverzeichnis/logs` hinterlassen, wobei *profilstammverzeichnis* das Installationsverzeichnis des Profils darstellt. Das Verzeichnis `installationsstammverzeichnis/logs` wird ebenfalls hinterlassen.

Informationen zu diesem Vorgang

Bei einer Neuinstallation des Produkts in einem neuen Verzeichnis, während noch Dateien aus einer früheren Installation vorhanden sind, entsteht ein so genanntes Koexistenzszenario. Sie können jedoch alle Dateien und Registryeinträge löschen, um WebSphere Process Server vollständig zu entfernen. Auf einem bereinigten System können Sie das Produkt im Ursprungsverzeichnis erneut installieren, ohne dass ein Koexistenzszenario entsteht.

Wichtig: In dieser Prozedur wird erläutert, wie die Artefakte entfernt werden, die nach der Deinstallation von WebSphere Process Server und WebSphere Application Server oder von WebSphere Application Server Network Deployment noch vorhanden sind. Bei dem WebSphere Application Server-Produkt in dieser Prozedur wird vorausgesetzt, dass es der WebSphere Process Server-Installation zugrunde liegt.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um das System zu bereinigen.

Vorgehensweise

1. Melden Sie sich mit derselben Benutzer-ID an, unter der das Produkt auch installiert wurde.

2. Brechen Sie mit dem Befehl **kill** alle aktiven Java-Prozesse ab.

Wenn Sie Java-Prozesse ausführen, die nicht zu WebSphere Process Server- oder WebSphere Application Server-Produkten gehören und nicht gestoppt werden können, stoppen Sie alle Prozesse, die zu WebSphere Process Server- und WebSphere Application Server-Produkten gehören. Verwenden Sie den folgenden Befehl, um alle aktiven Prozesse zu ermitteln:

```
ps -ef | grep java
```

Stoppen Sie alle Prozesse, die sich auf WebSphere Process Server- und WebSphere Application Server-Produkte beziehen. Verwenden Sie hierzu den Befehl **kill**:

```
kill -9 java_pid_1java_pid_2 ...java_pid_n
```

3. Suchen Sie nach zugehörigen Paketen. Zeigen Sie mit dem folgenden Befehl alle Pakete für WebSphere Process Server- und WebSphere Application Server-Produkte an:

```
rpm -qa | grep WS
```

Um Ihre Abfrage einzuschränken und nur nach WebSphere Process Server-Paketen zu suchen, geben Sie folgenden Befehl ein:

```
rpm -qa | grep WSEAA70
```

Nach Eingabe des Befehls `rpm -qa | grep WSEAA70` kann es zum Beispiel sein, dass das folgende Paket angezeigt wird:

```
WSEAA70LicensingComponent-7.0-0
```

Die Paketnamen von WebSphere Process Server Version 7.0 sind mit dem Präfix **WSE** und dem Suffix **70** versehen. Die Paketnamen von WebSphere Application Server Network Deployment Version 7.0 sind mit dem Präfix **WSB** oder **WSP** und dem Suffix **70** versehen. Entfernen Sie keine Pakete für WebSphere Process Server- und WebSphere Application Server-Produkte, die Sie nicht deinstalliert haben.

4. Wenn Pakete existieren, die gelöscht werden müssen, entfernen Sie mit dem Befehl `rpm -e paketname` alle Pakete für das von Ihnen deinstallierte Produkt.

Alternativ dazu können Sie nach Paketen suchen, um zu überprüfen, ob alle Elemente in der Liste zu löschende Elemente bezeichnen:

```
rpm -qa | grep WSEAA70
```

Falls die Liste ausschließlich Pakete enthält, die Sie löschen möchten, entfernen Sie alle Pakete mit dem folgenden Befehl:

```
rpm -qa | grep WSEAA70 | xargs rpm -e
```

Wenn es ein Problem mit den Abhängigkeiten der Pakete untereinander gibt, dann können Sie die Pakete mit dem folgenden Befehl entfernen:

```
rpm -e paketname --nodeps --justdb
```

Durch Angabe der Option `nodeps` wird die Abhängigkeitsüberprüfung übersprungen. Mit der Option `justdb` wird nur die Paketdatenbank aktualisiert, nicht aber das Dateisystem. Wenn Sie allein die Option `nodeps` angeben, kann die Paketentfernung fehlschlagen, falls eine Diskrepanz im abhängigen Dateisystem (Dateien und Verzeichnis) besteht.

5. Entfernen Sie das Installationsstammverzeichnis.

Geben Sie `rm -rf installationsstammverzeichnis` ein, um die WebSphere Process Server-Verzeichnisse zu entfernen. Achten Sie dabei unbedingt auf die richtige Angabe von *installationsstammverzeichnis* für das Produkt, das Sie deinstalliert haben.

Wenn Sie zum Beispiel WebSphere Process Server aus dem Standardinstallationsverzeichnis `/opt/ibm/WebSphere/ProcServer` deinstalliert haben, dann geben Sie folgenden Befehl ein:

```
rm -rf /opt/ibm/WebSphere/ProcServer
```

6. Bearbeiten Sie die Datei `vpd.properties`, um die Einträge für WebSphere Application Server zu entfernen. Anweisungen dazu finden Sie in den Informationen zur Manuellen Deinstallation auf Linux-Systemen im Information Center von WebSphere Application Server Network Deployment.
7. Bearbeiten Sie die Datei `/opt/.ibm/.nif/.nifRegistry`.

Diese Datei befindet sich im Ausgangsverzeichnis der Benutzer-ID, mit der das jeweilige Produkt installiert wurde.

Die Datei `/opt/.ibm/.nif/.nifRegistry` enthält für jede WebSphere Process Server-Produktinstallation einen einzelnen Eintrag und beinhaltet außerdem jeweils einen Eintrag für jede WebSphere Application Server-Produktinstallation.

Verwenden Sie einen einfachen Texteditor, um die Zeile, die das Installationsstammverzeichnis des von Ihnen entfernten Produkts angibt, zu entfernen. Lassen Sie dabei die anderen Zeilen unberührt.

8. Stellen Sie mit dem Befehl `installRegistryUtils` die Installationspositionen aller installierten WebSphere Process Server-Produkte fest und entfernen Sie die gewünschten Produkte aus der Installationsregistry.

Ergebnisse

Durch diese Vorgehensweise erhalten Sie ein bereinigtes System. Sie können jetzt in denselben Verzeichnissen eine Neuinstallation von WebSphere Process Server vornehmen. Bei der Bereinigung des Systems werden alle Anzeichen für eine zuvor gelöschte Installation beseitigt.

Nächste Schritte

Nachdem Sie Ihr System bereinigt haben, wählen Sie in Kapitel 3, „Software installieren“, auf Seite 43 ein Installationsverfahren aus.

Neuinstallation nach fehlgeschlagener Deinstallation auf Solaris-Systemen vorbereiten

Dieser Abschnitt enthält Informationen zum Bereinigen eines Solaris-Systems nach einer fehlgeschlagenen Deinstallation von WebSphere Process Server. Nach Ausführung des Deinstallationsprogramms müssen Sie diese manuellen Schritte ausführen, um die Registryeinträge zu entfernen, die eine Neuinstallation des Produkts im Ursprungsverzeichnis verhindern könnten.

Vorbereitende Schritte

Führen Sie diese Prozedur nur aus, wenn Sie versucht haben, WebSphere Process Server mit Installation Manager zu deinstallieren und diese Deinstallation nicht erfolgreich abgeschlossen wurde.

Anmerkung: Wenn Sie WebSphere Process Server erfolgreich deinstallieren konnten, brauchen Sie diese Task nicht auszuführen.

Ermitteln Sie das Verzeichnis *installationsstammverzeichnis* für das Produkt, damit Sie das richtige Produkt entfernen und ein bereinigtes System erhalten.

Detaillierte Informationen zu den Standardverzeichnispositionen finden Sie in „Standardinstallationsverzeichnisse für das Produkt und für Profile“ auf Seite 143.

Anmerkung:

Im Installation Manager und im Profile Management Tool können Sie eigene Verzeichnisse als Installationsstammverzeichnisse angeben. Ermitteln Sie anhand der folgenden Dateien jeweils das tatsächliche Verzeichnis:

- In der Datei *opt/.ibm/.nif/.nifregistry* wird das Installationsstammverzeichnis für alle installierten WebSphere Process Server-Produkte aufgeführt. Darüber hinaus berücksichtigt sie alle WebSphere Application Server-Produkte.
- In der Datei *installationsstammverzeichnis/logs/manageprofiles/profilname_create.log* wird für alle erstellten Profile das Installationsverzeichnis in der Zeilengruppe mit der Methode *invokeWSPprofile* aufgeführt.

Bei der Deinstallation des Produkts wird das Verzeichnis *profilstammverzeichnis* einschließlich der Datei *profilstammverzeichnis/logs* hinterlassen, wobei *profilstammverzeichnis* das Installationsverzeichnis des Profils darstellt. Das Verzeichnis *installationsstammverzeichnis/logs* wird ebenfalls hinterlassen.

Informationen zu diesem Vorgang

Bei einer Neuinstallation des Produkts in einem neuen Verzeichnis, während noch Dateien aus einer früheren Installation vorhanden sind, entsteht ein so genanntes Koexistenzszenario. Sie können jedoch alle Dateien und Registryeinträge löschen, um WebSphere Process Server vollständig zu entfernen. Auf einem bereinigten System können Sie das Produkt im Ursprungsverzeichnis erneut installieren, ohne dass ein Koexistenzszenario entsteht.

Wichtig: In dieser Prozedur wird erläutert, wie die Artefakte entfernt werden, die nach der Deinstallation von WebSphere Process Server und WebSphere Application Server oder von WebSphere Application Server Network Deployment noch vorhanden sind. Bei dem WebSphere Application Server-Produkt in dieser Prozedur wird vorausgesetzt, dass es der WebSphere Process Server-Installation zugrunde liegt.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um das System zu bereinigen.

Vorgehensweise

1. Melden Sie sich mit derselben Benutzer-ID an, unter der das Produkt auch installiert wurde.

2. Brechen Sie mit dem Befehl `kill` alle aktiven Java-Prozesse ab.

Wenn Sie Java-Prozesse ausführen, die nicht zu WebSphere Process Server- oder WebSphere Application Server-Produkten gehören und nicht gestoppt werden können, stoppen Sie alle Prozesse, die zu WebSphere Process Server- und WebSphere Application Server-Produkten gehören. Verwenden Sie den folgenden Befehl, um alle aktiven Prozesse zu ermitteln:

```
ps -ef | grep java
```

Stoppen Sie alle Prozesse, die sich auf WebSphere Process Server- und WebSphere Application Server-Produkte beziehen. Verwenden Sie hierzu den Befehl `kill`:

```
kill -9 java_pid_1java_pid_2 ...java_pid_n
```

3. Suchen Sie nach zugehörigen Paketen. Setzen Sie den folgenden Befehl ab, um Pakete für die WebSphere Process Server- und WebSphere Application Server-Produkte anzuzeigen (falls bei Verwendung der folgenden Befehle keine Pakete angezeigt werden, überspringen Sie den nächsten Schritt):

```
pkginfo | grep WS
```

Um Ihre Abfrage einzuschränken und nur nach WebSphere Process Server-Paketen zu suchen, geben Sie folgenden Befehl ein:

```
pkginfo | grep WSEAA70
```

Nach Eingabe des Befehls `pkginfo | grep WSEAA70` kann es zum Beispiel sein, dass die folgende Paketliste angezeigt wird:

```
application WSEAA70                IBM WebSphere Process Server
application WSEAA70LC              LAP Component
```

Die Paketnamen von WebSphere Process Server Version 7.0 sind mit dem Präfix `WSE` und dem Suffix `70` versehen. Die Paketnamen von WebSphere Application Server Network Deployment Version 7.0 sind mit dem Präfix `WSB` oder `WSP` und dem Suffix `70` versehen.

Entfernen Sie keine Pakete für WebSphere Process Server- und WebSphere Application Server-Produkte, die Sie nicht deinstalliert haben.

4. Wechseln Sie in das Verzeichnis, in dem die Paketinformationen registriert sind.

```
cd /var/sadm/pkg
```

5. Geben Sie den folgenden Befehl ein, um die Pakete zu entfernen, die zu WebSphere Process Server- oder WebSphere Application Server-Produkten gehören.

```
pkgrm paketname1 paketname2 paketname3 ...
```

Entfernen Sie keine Pakete für WebSphere Process Server- und WebSphere Application Server-Produkte, die Sie nicht deinstalliert haben.

Geben Sie die folgenden Befehle im Verzeichnis `/var/sadm/pkg` ein, um nach zugehörigen Paketen von WebSphere Application Server-Produkten zu suchen und diese zu entfernen. Dabei werden alle Pakete gesucht, die im Verzeichnis `/var/sadm/pkg` registriert sind:

- a. Wechseln Sie in das korrekte Verzeichnis: `cd /var/sadm/pkg`
- b. `ls |grep WSB|xargs -i pkgrm -n {}` für WebSphere Application Server-Produkte
- c. `ls |grep WSC|xargs -i pkgrm -n {}` für WebSphere Application Server-Clients

- d. `ls |grep WSP|xargs -i pkgrm -n {}` für Web-Server-Plug-ins für WebSphere Application Server
- e. `ls |grep WSE|xargs -i pkgrm -n {}` für WebSphere Process Server

Die Paketnamen für Web-Server-Plug-ins für WebSphere Application Server lauten wie folgt:

```
WSPAA70
WSPAA70AC
WSPAA70BC
WSPAA70CC
WSPAA70DC
WSPAA70FC
WSPAA70FB
WSPAA70GC
WSPAA70HC
```

Falls beim Entfernen der Pakete ein Problem auftritt, entfernen Sie alle zugehörigen Paketverzeichnisse im Verzeichnis `/var/sadm/pkg` einschließlich der 'preremove'-Dateien. Entfernen Sie zum Beispiel die folgende Datei, bevor Sie den Befehl `pkgrm -n WSBAA70` absetzen:

```
/var/sadm/pkg/WSBAA70/install/preremove
```

- 6. Entfernen Sie alle Profilverzeichnisse, die nicht im Installationsstammverzeichnis (*installationsstammverzeichnis*) enthalten sind.

Sie können die Positionen der Profilverzeichnisse ermitteln, indem Sie zunächst mit dem Befehl `wasprofile -listProfiles` die Profilenames anzeigen. Anschließend ermitteln Sie ihre Position mit dem Befehl `wasprofile -getPath -profileName profilename`, wobei *profilename* der Name des Profils ist, das einem gegebenen Verzeichnis entspricht.

- 7. Entfernen Sie das Installationsstammverzeichnis. Geben Sie `rm -rf installationsstammverzeichnis` ein, um die WebSphere Process Server-Verzeichnisse zu entfernen. Achten Sie dabei unbedingt auf die richtige Angabe von *installationsstammverzeichnis* für das Produkt, das Sie deinstalliert haben. Wenn Sie WebSphere Process Server zum Beispiel aus dem Standardinstallationsverzeichnis `/opt/IBM/WebSphere/ProcServer` deinstalliert haben, dann geben Sie folgenden Befehl ein:

```
rm -rf /opt/IBM/WebSphere/ProcServer
```

Entfernen Sie ebenfalls alle Profilverzeichnisse.

- 8. Bearbeiten Sie die Datei `/opt/.ibm/.nif/.nifregistry`.

Diese Datei enthält für jede WebSphere Process Server-Produktinstallation einen einzeiligen Eintrag und beinhaltet außerdem jeweils einen Eintrag für jede WebSphere Application Server-Produktinstallation.

Sie können diese Dateien löschen, wenn sie jeweils nur eine Zeile enthalten, die das Produkt identifiziert, das Sie entfernt haben. Entfernen Sie andernfalls in einem einfachen Dateieditor die Zeile, in der das Installationsstammverzeichnis des Produkts angegeben ist, das Sie entfernt haben. Lassen Sie dabei die anderen Zeilen unberührt.

- 9. Stellen Sie mit dem Befehl `installRegistryUtils` die Installationspositionen aller installierten WebSphere Process Server-Produkte fest und entfernen Sie die gewünschten Produkte aus der Installationsregistry.

Ergebnisse

Durch diese Vorgehensweise erhalten Sie ein bereinigtes System. Sie können jetzt in denselben Verzeichnissen eine Neuinstallation von WebSphere Process Server vornehmen. Bei der Bereinigung des Systems werden alle Anzeichen für eine zuvor gelöschte Installation beseitigt.

Nächste Schritte

Nachdem Sie Ihr System bereinigt haben, wählen Sie in Kapitel 3, „Software installieren“, auf Seite 43 ein Installationsverfahren aus.

Neuinstallation nach fehlgeschlagener Deinstallation auf Windows-Systemen vorbereiten

Dieser Abschnitt enthält Informationen zum Bereinigen eines Windows-Systems nach einer fehlgeschlagenen Deinstallation von WebSphere Process Server. Nach Ausführung des Deinstallationsprogramms müssen Sie diese manuellen Schritte ausführen, um die Registryeinträge zu entfernen, die eine Neuinstallation des Produkts im Ursprungsverzeichnis verhindern könnten.

Vorbereitende Schritte

Vergewissern Sie sich vor Ausführung dieser Prozedur, dass WebSphere Process Server deinstalliert wurde und dass diese Prozedur nicht erfolgreich abgeschlossen werden konnte. Wenn die Prozedur erfolgreich war, brauchen Sie diesen Vorgang nicht auszuführen.

Ermitteln Sie das Verzeichnis *installationsstammverzeichnis* für das Produkt, damit Sie das richtige Produkt entfernen und ein bereinigtes System erhalten.

Detaillierte Informationen zu den Standardverzeichnispositionen finden Sie in „Standardinstallationsverzeichnisse für das Produkt und für Profile“ auf Seite 143.

Ermitteln Sie anhand der folgenden Dateien jeweils die tatsächliche Speicherposition für die Installationsstammverzeichnisse.

- In der Datei *.nifRegistry* wird das Installationsstammverzeichnis für alle installierten WebSphere Process Server-Produkte aufgeführt. Darüber hinaus finden Sie hier auch das Installationsstammverzeichnis für alle installierten WebSphere Application Server-Produkte. Die Datei befindet sich an der folgenden Position:
 - Falls die Benutzer-ID, mit der das Produkt installiert wurde, Administratorrechte besitzt, befindet sich die Datei im Windows-Stammverzeichnis (auf den meisten Windows-Systemen heißt dieses Verzeichnis *C:\Windows* oder *C:\WINNT*).
 - Wenn die Benutzer-ID, mit der das Produkt installiert wurde, keine Administratorrechte hatte, befindet sich die Datei im Ausgangsverzeichnis der entsprechenden Benutzer-ID.
- In der Datei *installationsstammverzeichnis\logs\manageprofiles\profilname_create.log* für ein Profil ist die Position dieses Profils angegeben. Suchen Sie in dieser Datei nach dem Text *profilePath=*, um die Position des Profils zu ermitteln.

Bei der Deinstallation des Produkts wird das Verzeichnis *profilstammverzeichnis* einschließlich des Verzeichnisses *profilstammverzeichnis\logs* hinterlassen, wobei *profilstammverzeichnis* das Installationsverzeichnis des Profils darstellt. Das Verzeichnis *installationsstammverzeichnis\logs* wird ebenfalls hinterlassen.

Informationen zu diesem Vorgang

Bei einer Neuinstallation des Produkts in einem neuen Verzeichnis, während noch Dateien aus einer früheren Installation vorhanden sind, entsteht ein so genanntes Koexistenzszenario. Sie können jedoch alle Dateien und Registryeinträge löschen,

um WebSphere Process Server vollständig zu entfernen. Auf einem bereinigten System können Sie das Produkt im Ursprungsverzeichnis erneut installieren, ohne dass ein Koexistenzszenario entsteht.

Wichtig: In dieser Prozedur wird erläutert, wie die Artefakte entfernt werden, die nach der Deinstallation von WebSphere Process Server und WebSphere Application Server oder von WebSphere Application Server Network Deployment noch vorhanden sind. Bei dem WebSphere Application Server-Produkt in dieser Prozedur wird vorausgesetzt, dass es der WebSphere Process Server-Installation zugrunde liegt.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um das System zu bereinigen.

Vorgehensweise

1. Melden Sie sich mit derselben Benutzer-ID an, unter der das Produkt auch installiert wurde.
2. Optional: Stellen Sie sicher, dass Sie über eine Notfalldiskette verfügen. Die Anweisungen zum Anfertigen dieser Diskette finden Sie in der Dokumentation zur Hilfe von Windows.

Dieser Schritt ist nur eine Schutzmaßnahme. Im Rahmen der hier beschriebenen Vorgehensweise wird die Notfalldiskette nicht benötigt.

3. Optional: Erstellen Sie mit dem Programm regback.exe aus dem Windows Resource Kit eine Sicherungskopie der Registry.

Dieser Schritt ist nur eine Schutzmaßnahme. Im Rahmen der hier beschriebenen Vorgehensweise wird die Sicherungskopie der Registry nicht benötigt.

4. Löschen Sie die Registryeinträge für die WebSphere Process Server- und WebSphere Application Server-Produkte, die Sie deinstalliert haben.

Rufen Sie an einer Eingabeaufforderung den Befehl regback.exe auf, um die Windows-Systemregistry zu bearbeiten.

Vorsicht:

Die Arbeit mit der Registry erfordert viel Vorsicht. Bei der Bearbeitung der Registryeinträge mithilfe des Registrierungseditors können schnell Fehler unterlaufen. Der Editor gibt bei Bearbeitungsfehlern keine Warnungen aus, was extrem gefährlich sein kann. Eine beschädigte Registry kann das System derart beeinträchtigen, dass die einzige Möglichkeit in der Neuinstallation des Betriebssystems Windows besteht.

- a. Suchen Sie durch Eingabe der Tastenkombination **Strg+F** nach allen Vorkommen von 'WebSphere', um festzustellen, ob Sie jeden Eintrag löschen sollten. Möglicherweise können nicht alle Einträge, die sich auf WebSphere Process Server und WebSphere Application Server beziehen, entfernt werden, was aber kein Problem darstellt.
- b. Blenden Sie die Schlüssel zu WebSphere Process Server- und WebSphere Application Server-Produkten ein und wählen Sie sie aus.

Löschen Sie für das WebSphere Application Server-Produkt die folgenden Schlüssel (soweit vorhanden):

- HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Explorer\MenuOrder\Start Menu2\Programs\IBM WebSphere\Application Server Network Deployment V7.0
- HKEY_CURRENT_USER\Software\IBM\WebSphere Application Server Network Deployment\7.0.0.0
- HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\IBM\Web server Plug-ins for IBM WebSphere Application Server\7.0.0.0

Löschen Sie für das WebSphere Process Server-Produkt die folgenden Schlüssel (soweit vorhanden):

- HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Explorer\MenuOrder\Start Menu2\Programs\IBM WebSphere\Process Server 7.0
 - HKEY_CURRENT_USER\Software\IBM\WebSphere Process Server\7.0
- c. Klicken Sie für jeden zugehörigen Schlüssel in der Menüleiste auf **Bearbeiten > Löschen**.
 - d. Klicken Sie zur Bestätigung der Löschung des Schlüssels auf **Ja**.
 - e. Wenn Sie fertig sind, klicken Sie in der Menüleiste auf **Registry > Beenden**.
5. Löschen Sie das Installationsstammverzeichnis für das Produkt, das Sie deinstalliert haben.
 6. Löschen Sie mit dem Befehl regedit alle Registrierungsschlüssel mit dem Format HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\IBM WAS61Service, die der von Ihnen deinstallierten Installation zugeordnet sind.
 7. Ermitteln Sie alle Profilverzeichnisse und löschen Sie diese.
 8. Öffnen Sie ein Fenster von Windows Explorer und navigieren Sie zu folgendem Verzeichnis (hierbei steht *benutzer-id* für den Benutzer, der das Produkt installiert hat): C:\Dokumente und Einstellungen*benutzer-id*\Startmenü\Programme\IBM WebSphere

Wenn nur eine einzige Installation von WebSphere Application Server vorhanden ist, löschen Sie den folgenden Ordner (sofern vorhanden):

Application Server V7.0

Wenn nur eine Installation von WebSphere Application Server Network Deployment vorhanden ist, löschen Sie den folgenden Ordner (sofern vorhanden):

Application Server Network Deployment V7.0

Wenn nur eine WebSphere Process Server-Installation vorhanden ist, löschen Sie den folgenden Ordner (sofern vorhanden):

Process Server 7.0

Falls mehrere Versionen von WebSphere Application Server oder WebSphere Process Server installiert sind, ist den Ordnernamen wie in den folgenden Beispielen jeweils eine Zahl nachgestellt:

- Application Server Network Deployment V7.0 (2)
- Process Server 7.0 (2)

In diesem Fall können Sie folgendermaßen feststellen, welchen bzw. welche Ordner Sie löschen müssen:

- a. Öffnen Sie im Windows Explorer das Verzeichnis C:\Dokumente und Einstellungen*benutzer-id*\Startmenü\Programme\IBM WebSphere\ (hierbei steht *benutzer-id* für den Benutzer, der das Produkt installiert hat).
- b. Öffnen Sie den Ordner Application Server V7.0 oder Application Server Network Deployment V7.0.
- c. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Unterordner Profile Management Tool und wählen Sie die Option **Eigenschaften** aus. Wählen Sie dann die Registerkarte **Verknüpfung** aus.
- d. Sehen Sie sich den Wert für die Eigenschaft (= Merkmal) **Ziel** an und stellen Sie fest, ob das Zielverzeichnis auf die Installation von WebSphere Application Server verweist, deren Deinstallation fehlgeschlagen ist. Wenn

dies der Fall ist, löschen Sie den Ordner Application Server V7.0 oder den Ordner Application Server Network Deployment V7.0.

- e. Wiederholen Sie die Schritte **b** bis **d**, beginnen Sie dieses Mal jedoch mit dem Unterordner Process Server 7.0 und stellen Sie bei Schritt **d** fest, ob das Zielverzeichnis auf die WebSphere Process Server-Installation verweist, deren Deinstallation fehlgeschlagen ist.
 - f. Wiederholen Sie die Schritte **b** bis **e** für alle weiteren Ordnergruppen, beispielsweise für Application Server Network Deployment V7.0 (2) und Process Server 7.0 (2).
9. Bearbeiten Sie die Einträge in der Datei `.nifRegistry`.

Die Datei `.nifRegistry` befindet sich an der folgenden Position:

- Falls die Benutzer-ID, mit der das Produkt installiert wurde, Administratorrechte besitzt, befindet sich die Datei im Windows-Stammverzeichnis (auf den meisten Windows-Systemen heißt dieses Verzeichnis `C:\Windows` oder `C:\WINNT`).
- Wenn die Benutzer-ID, mit der das Produkt installiert wurde, keine Administratorrechte hatte, befindet sich die Datei im Ausgangsverzeichnis der entsprechenden Benutzer-ID.

Die Datei `.nifRegistry` enthält einen einzeiligen Eintrag für jede WebSphere Process Server-Produktinstallation und jede WebSphere Application Server-Produktinstallation.

Sie können diese Datei löschen, wenn sie nur eine Zeile enthält, die das Produkt identifiziert, das Sie entfernt haben. Entfernen Sie andernfalls in einem einfachen Dateieditor die Zeile, in der das Installationsstammverzeichnis des Produkts angegeben ist, das Sie entfernt haben. Lassen Sie dabei die anderen Zeilen unberührt. Löschen Sie die Datei `.nifRegistry` nur dann, wenn Sie alle in der Datei aufgeführten Installationen entfernt haben.

10. Stellen Sie mit dem Befehl `installRegistryUtils` die Installationspositionen aller installierten WebSphere-Serverprodukte fest und entfernen Sie die gewünschten Produkte aus der Installationsregistry.
11. Starten Sie Ihren Server erneut, sobald eine entsprechende Aufforderung angezeigt wird.

Ergebnisse

Durch diese Vorgehensweise erhalten Sie ein bereinigtes System. Sie können jetzt in denselben Verzeichnissen eine Neuinstallation von WebSphere Process Server vornehmen. Bei der Bereinigung des Systems werden alle Anzeichen für eine zuvor gelöschte Installation beseitigt.

Nächste Schritte

Nachdem Sie Ihr System bereinigt haben, wählen Sie eines der unter Kapitel 3, „Software installieren“, auf Seite 43 angegebenen Installationsverfahren aus.

Business Process Choreographer deinstallieren

Informationen zum Entfernen von Business Process Choreographer aus einer WebSphere Process Server-Installation enthält das Information Center von WebSphere Process Server for Multiplatforms, Version 7.0 unter **WebSphere Process Server installieren > Software deinstallieren > Business Process Choreographer-Konfiguration entfernen**. Sie finden diese Informationen auch im PDF-Dokument *Business Process Choreographer*.

Kapitel 9. Installationsinformationen

Dieser Abschnitt enthält untergeordnete Tasks und unterstützende Konzept- und Referenzinformationen zur Installation von WebSphere Process Server.

Standardinstallationsverzeichnisse für das Produkt und für Profile

In diesem Abschnitt werden spezielle Variablen erläutert, die in einer Installation von WebSphere Process Server verwendet werden.

Unterschiedliche Bedeutungen von Variablen

Wenn in der Produktdokumentation auf *installationsstammverzeichnis* und *profilstammverzeichnis* verwiesen wird, so stehen diese Variablen stellvertretend für bestimmte Standardverzeichnispositionen für die Produktinstallations- und Profilkonfigurationsdateien. Dieser Abschnitt erläutert die geltenden Konventionen für WebSphere Process Server. Die Bedeutung dieser Variablen hängt davon ab, ob Sie das Produkt auf einem bereinigten Server oder auf einem Server mit einer bestehenden Installation von WebSphere Application Server oder WebSphere Application Server Network Deployment installieren. Sie hängt außerdem davon ab, ob die Installation als Benutzer mit Rootberechtigung (bzw. als Administrator auf einem Windows-System) oder als Benutzer ohne Rootberechtigung erfolgt.

Einschränkungen für Installationsverantwortliche ohne Rootberechtigung

Linux **UNIX** **Windows** Das Produkt kann durch Benutzer mit Rootberechtigung, durch Administratoren sowie durch Benutzer ohne Rootberechtigung installiert werden. Welche Standardverzeichnisse das Installationsprogramm bereitstellt, hängt jeweils davon ab, ob der Benutzer über Root- bzw. Administratorberechtigungen verfügt. Benutzer mit Root- bzw. Administratorberechtigung können gemeinsam genutzte Produkte registrieren und in systemeigene Verzeichnisse installieren (d. h. in globale gemeinsam genutzte Ressourcen, die allen Benutzern zur Verfügung stehen), während Benutzer ohne Rootberechtigung diese Möglichkeit nicht besitzen. Benutzer ohne Rootberechtigung können ausschließlich in Verzeichnisse installieren, deren Eigner sie selbst sind.

In der Dokumentation verwendete Variablen

In der Dokumentation werden bestimmte Variablen für die verschiedenen Standardverzeichnisse verwendet. Diese Dateipfade sind Standardverzeichnisse. Sie können das Produkt und die zugehörigen Komponenten in jedes beliebige Verzeichnis mit Schreibzugriff installieren. Dies gilt in gleicher Weise für die Profilerstellung. Wenn Sie mehrere Installationen des Produkts WebSphere Process Server oder seiner Komponenten ausführen, sind hierfür auch mehrere Verzeichnisse erforderlich.

Die folgenden Variablen werden in der Dokumentation verwendet:

Linux **UNIX** **Windows** *installationsstammverzeichnis*

Das Installationsverzeichnis von WebSphere Process Server. WebSphere Process Server wird immer in demselben Verzeichnis installiert wie die zugehörige WebSphere Application Server Network Deployment-Installation.

profilstammverzeichnis

Die Speicherposition eines WebSphere Process Server-Profiles.

Standardverzeichnisse auf einem bereinigten Server

Die folgenden Tabellen zeigen die standardmäßigen Installationsverzeichnisse für die Basisinstallation von WebSphere Process Server und die Profile, wenn *keine* Installation eines anderen WebSphere-Produkts auf dem System vorhanden ist.

Tabelle 28 zeigt das standardmäßige Installationsstammverzeichnis, in das das Installationsprogramm die beiden Produkte WebSphere Process Server und WebSphere Application Server Network Deployment sowohl für Benutzer mit Root- bzw. Administratorberechtigung als auch für Benutzer ohne Rootberechtigung installiert.

Tabelle 28. Standardmäßiges Verzeichnis 'installationsstammverzeichnis'

Standardmäßiges Verzeichnis <i>installationsstammverzeichnis</i> für Benutzer mit Root- oder Administratorberechtigung	Standardmäßiges Verzeichnis <i>installationsstammverzeichnis</i> für Benutzer ohne Rootberechtigung
AIX /usr/IBM/WebSphere/ProcServer	AIX <i>benutzerausgangsverzeichnis</i> / IBM/WebSphere/ProcServer
HP-UX Solaris /opt/IBM/WebSphere/ ProcServer	HP-UX Solaris <i>benutzerausgangsverzeichnis</i> /IBM/ WebSphere/ProcServer
Linux /opt/ibm/WebSphere/ProcServer	Linux <i>benutzerausgangsverzeichnis</i> / ibm/WebSphere/ProcServer
Windows C:\Programme\IBM\WebSphere\ ProcServer	Windows C:\IBM\WebSphere\ProcServer Windows 7 c:\Programme\IBM\WebSphere\ ProcServer

Tabelle 29 zeigt das standardmäßige Installationsverzeichnis für ein Profil *profilname* sowohl für Benutzer mit Root- bzw. Administratorberechtigung als auch für Benutzer ohne Rootberechtigung.

Tabelle 29. Standardmäßiges Verzeichnis 'profilstammverzeichnis'

Standardmäßiges Verzeichnis <i>profilstammverzeichnis</i> für Benutzer mit Root- oder Administratorberechtigung	Standardmäßiges Verzeichnis <i>profilstammverzeichnis</i> für Benutzer ohne Rootberechtigung
AIX /usr/IBM/WebSphere/ProcServer/ profiles/ <i>profilname</i>	AIX <i>benutzerausgangsverzeichnis</i> / IBM/WebSphere/ProcServer/profiles/ <i>profilname</i>
HP-UX Solaris /opt/IBM/WebSphere/ ProcServer/profiles/ <i>profilname</i>	HP-UX Solaris <i>benutzerausgangsverzeichnis</i> /IBM/ WebSphere/ProcServer/profiles/ <i>profilname</i>
Linux /opt/ibm/WebSphere/ProcServer/ profiles/ <i>profilname</i>	Linux <i>benutzerausgangsverzeichnis</i> / ibm/WebSphere/ProcServer/profiles/ <i>profilname</i>
Windows C:\Programme\IBM\WebSphere\ ProcServer\profiles\ <i>profilname</i>	Windows C:\IBM\WebSphere\ProcServer\ profiles\ <i>profilname</i>

Standardverzeichnisse bei vorhandener Installation von WebSphere Application Server oder WebSphere Application Server Network Deployment

Wenn eine Installation einer unterstützten Version von WebSphere Application Server oder WebSphere Application Server Network Deployment auf einem Server existiert und Sie WebSphere Process Server darüber installieren, wird WebSphere Process Server im gleichen Verzeichnis installiert. Tabelle 30 zeigt das standardmäßige Installationsstammverzeichnis in einem solchen Fall sowohl für Benutzer mit Root- bzw. Administratorberechtigung als auch für Benutzer ohne Rootberechtigung.

Tabelle 30. Standardmäßiges Verzeichnis 'installationsstammverzeichnis' bei vorhandener Installation von WebSphere Application Server oder WebSphere Application Server Network Deployment

Standardmäßiges Verzeichnis <i>installationsstammverzeichnis</i> für Benutzer mit Root- oder Administratorberechtigung	Standardmäßiges Verzeichnis <i>installationsstammverzeichnis</i> für Benutzer ohne Rootberechtigung
AIX /usr/IBM/WebSphere/AppServer	AIX <i>benutzerausgangsverzeichnis</i> /IBM/WebSphere/AppServer
HP-UX Linux Solaris /opt/IBM/WebSphere/AppServer	HP-UX Linux Solaris <i>benutzerausgangsverzeichnis</i> /IBM/ WebSphere/AppServer
Windows C:\Programme\IBM\WebSphere\ AppServer	Windows C:\IBM\WebSphere\AppData

Das Standardverzeichnis für *profilstammverzeichnis* wird ähnlich gehandhabt.

Standardinstallationsverzeichnisse für Installation Manager

Tabelle 31 auf Seite 146 enthält zwei Standardverzeichnisse für das Installation Manager-Tool.

Die unter **Installationsverzeichnis** aufgeführten Verzeichnisse sind die (plattform-spezifischen) Standardverzeichnisse, in denen Installation Manager vom Launchpad installiert wird.

Die unter **Verzeichnis für Datenposition des Agenten** aufgeführten Verzeichnisse sind die (plattform-spezifischen) Standardverzeichnisse, die von Installation Manager für Daten verwendet werden, die zur Anwendung gehören. Hierzu gehören die Daten zum Status und zum Protokoll von Operationen, die von Installation Manager ausgeführt werden.

Es werden Werte für den Root (Administrator) sowie für Benutzer ohne Rootberechtigung angegeben.

Weitere Informationen zur Datenposition des Agenten finden Sie im Abschnitt zur Agentendatenposition in der Installation Manager-Dokumentation. Weitere Informationen zu anderen Standardeinstellungen für Installation Manager finden Sie im Abschnitt zur Installation als Administrator oder als Benutzer ohne Administratorberechtigung in der Installation Manager-Dokumentation.

Tabelle 31. Standardinstallationsverzeichnisse für Installation Manager

Standardwerte für Benutzer mit Root- oder Administratorberechtigung	Standardwerte für Benutzer ohne Rootberechtigung
Installationsverzeichnis:	Installationsverzeichnis:
Linux /opt/IBM/InstallationManager/eclipse	Linux <i>benutzerausgangsverzeichnis</i> /IBM/InstallationManager/eclipse
UNIX /opt/IBM/InstallationManager/eclipse	UNIX <i>benutzerausgangsverzeichnis</i> /IBM/InstallationManager/eclipse
Windows C:\Programme\IBM\Installation Manager\eclipse	Windows C:\Dokumente und Einstellungen\ <i>benutzer_id</i> \IBM\Installation Manager\eclipse Vista Windows 7 C:\ProgramData\IBM\Installation Manager
Verzeichnis für Datenposition des Agenten:	Verzeichnis für Datenposition des Agenten:
Linux /var/ibm/InstallationManager	Linux <i>benutzerausgangsverzeichnis</i> /var/ibm/InstallationManager
UNIX /var/ibm/InstallationManager	UNIX <i>benutzerausgangsverzeichnis</i> /var/ibm/InstallationManager
Windows C:\Dokumente und Einstellungen\All Users\Application Data\IBM\Installation Manager 2008 Vista Windows 7 C:\ProgramData\IBM\Installation Manager	Windows C:\Dokumente und Einstellungen\ <i>benutzer_id</i> \Application Data\IBM\Installation Manager 2008 Vista Windows 7 C:\Users\ <i>benutzer_id</i> \AppData\Roaming\IBM\Installation Manager

Installationsbefehle

Eine Zusammenfassung der Befehle, die zur Installation von WebSphere Process Server und der zugehörigen Produkte verwendet werden.

Produkt-DVD für WebSphere Process Server

Die Produkt-DVD umfasst die folgenden Produkte:

- WebSphere Process Server
- WebSphere Application Server Network Deployment
- WebSphere Application Server Feature Pack for XML
- WebSphere Application Server Feature Pack for Service Component Architecture (SCA) mit dem Service Data Objects-Feature (SDO-Feature)
- Installation Manager
- IBM WebSphere Process Server Help System

Tabelle 32 auf Seite 147 enthält die Befehle, die zur unbeaufsichtigten Installation von WebSphere Process Server verwendet werden können. Während der Produktinstallation installiert die Software auch WebSphere Application Server Network Deployment, WebSphere Application Server Feature Pack for XML, WebSphere Application Server Feature Pack for Service Component Architecture (SCA) mit Ser-

vice Data Objects-Feature (SDO-Feature) und Installation Manager. Sie können WebSphere Process Server auch über das Launchpad des Produkts installieren.

Das IBM WebSphere Process Server Help System muss über das Launchpad des Produkts installiert werden.

Tabelle 32. Installationsbefehle für WebSphere Process Server

Betriebssystem	WebSphere Process Server
AIX	/responsefiles/wbi/run_templates (Dies ist eine unbeaufsichtigte Installation, für die eine Antwortdatei erforderlich ist. Detaillierte Informationen hierzu enthält „WebSphere Process Server unbeaufsichtigt installieren“ auf Seite 57.)
HP-UX	/responsefiles/wbi/run_templates (Dies ist eine unbeaufsichtigte Installation, für die eine Antwortdatei erforderlich ist. Detaillierte Informationen hierzu enthält „WebSphere Process Server unbeaufsichtigt installieren“ auf Seite 57.)
Linux	/responsefiles/wbi/run_templates (Dies ist eine unbeaufsichtigte Installation, für die eine Antwortdatei erforderlich ist. Detaillierte Informationen hierzu enthält „WebSphere Process Server unbeaufsichtigt installieren“ auf Seite 57.)
Solaris	/responsefiles/wbi/run_templates (Dies ist eine unbeaufsichtigte Installation, für die eine Antwortdatei erforderlich ist. Detaillierte Informationen hierzu enthält „WebSphere Process Server unbeaufsichtigt installieren“ auf Seite 57.)
Windows	\responsefiles\wbi\run_template.bat (Dies ist eine unbeaufsichtigte Installation, für die eine Antwortdatei erforderlich ist. Detaillierte Informationen hierzu enthält „WebSphere Process Server unbeaufsichtigt installieren“ auf Seite 57.)

CDs für WebSphere Application Server Network Deployment Supplements V7.0

Tabelle 33 enthält die Befehle, die zur Installation der Software verwendet werden können, die auf den CDs für WebSphere Application Server Network Deployment Supplements V7.0 bereitgestellt wird. Mit Ausnahme von IBM Support Assistant können Sie diese Produkte auch über das Launchpad von WebSphere Process Server installieren.

Tabelle 33. Installationsbefehle für Software auf den CDs für WebSphere Application Server Network Deployment Supplements V7.0

Betriebssystem	Anwendungsclient	IBM HTTP Server	Web-Server-Plug-ins	IBM Support Assistant
AIX	/AppClient/install	/IHS/install	/plugin/install	/ISA/install.bin
HP-UX	/AppClient/install	/IHS/install	/plugin/install	/ISA/install.bin
Linux	/AppClient/install	/IHS/install	/plugin/install	/ISA/install.bin
Solaris	/AppClient/install	/IHS/install	/plugin/install	/ISA/install.bin
Windows	\AppClient\install.exe	\IHS\install.exe	\plugin\install.exe	\ISA\install.exe

DVD für WebSphere Portal Add-in für WebSphere Process Server V7.0

Tabelle 34 enthält die Befehle, die zur Installation der Software verwendet werden können, die auf der DVD für das WebSphere Portal Add-in für WebSphere Process Server V7.0 bereitgestellt wird. Sie können dieses Add-in auch über das Launchpad von WebSphere Process Server installieren.

Tabelle 34. Installationsbefehle der DVD für WebSphere Portal Add-in für WebSphere Process Server V7.0

Betriebssystem	WebSphere Portal Add-in für WebSphere Process Server
AIX	/BSPACEP/install
HP-UX	/BSPACEP/install
Linux	/BSPACEP/install
Solaris	/BSPACEP/install

Tabelle 34. Installationsbefehle der DVD für WebSphere Portal Add-in für WebSphere Process Server V7.0 (Forts.)

Betriebssystem	WebSphere Portal Add-in für WebSphere Process Server
Windows	\\BSPACEP\\install.exe

Hinweise zur Benennung von Profilen, Knoten, Servern, Hosts und Zellen

Dieser Abschnitt enthält Informationen zu reservierten Begriffen sowie Hinweise, die Sie bei der Benennung von Profilen, Knoten, Servern, Hosts und Zellen (sofern zutreffend) berücksichtigen müssen.

Hinweise zur Benennung von Profilen

Als Profilname kann mit folgenden Einschränkungen ein beliebiger eindeutiger Name verwendet werden. Verwenden Sie für Profilnamen keines der folgenden Zeichen:

- Leerzeichen
- Sonderzeichen, die im Namen von Verzeichnissen auf Ihrem Betriebssystem nicht zulässig sind. Beispiele: *, & oder ?
- Schrägstriche (/) oder umgekehrte Schrägstriche (\)

Doppelbytezeichen sind zulässig.

Hinweise zur Benennung von Knoten, Servern, Hosts und Zellen

Reservierte Namen: Vermeiden Sie reservierte Ordnernamen als Feldwerte. Die Verwendung reservierter Ordnernamen kann zu unvorhersehbaren Ergebnissen führen. Die folgenden Wörter sind reserviert:

- cells
- nodes
- servers
- clusters
- applications
- deployments

Beschreibungen der Felder für die Knoten- und Hostnamen sowie für die Seiten für Knoten-, Host- und Zellennamen: Tabelle 35 beschreibt die Felder im Profile Management Tool für die Knoten- und Hostnamen sowie für die Seiten für Knoten-, Host- und Zellennamen, einschließlich Feldnamen, Standardwerten und Einschränkungen. Verwenden Sie diese Informationen als Leitfaden bei der Erstellung von Profilen.

Tabelle 35. Richtlinien zur Benennung von Knoten, Servern, Hosts und Zellen

Feldname	Standardwert	Einschränkung	Beschreibung
Eigenständige Serverprofile			

Tabelle 35. Richtlinien zur Benennung von Knoten, Servern, Hosts und Zellen (Forts.)

Feldname	Standardwert	Einschränkung	Beschreibung
Knotenname	<p>Linux</p> <p>UNIX</p> <p>Windows</p> <p><i>kurzname_</i>- <i>des_hosts</i> Node <i>knotennummer</i>, wobei Folgendes gilt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>kurzname_</i>- <i>des_hosts</i> ist der Kurzname des Hosts. • <i>knotennummer</i> ist eine fortlaufende Zahl, die bei 01 beginnt. 	Verwenden Sie keine reservierten Namen.	Wählen Sie einen beliebigen Namen aus. Zur besseren Organisation Ihrer Installation sollten Sie einen eindeutigen Namen verwenden, falls Sie mehr als einen Server auf dem System installieren möchten.
Servername	<p>Linux</p> <p>UNIX</p> <p>Windows</p> <p>server1</p>	Verwenden Sie einen eindeutigen Namen für den Server.	Der logische Name für den Server.
Hostname	<p>Linux</p> <p>UNIX</p> <p>Windows</p> <p>Die Langform des DNS-Namens (DNS = Domain Name Server, Domänen-namens-server).</p>	<p>Der Hostname muss über Ihr Netz adressierbar sein.</p> <p>Wenn Sie planen, Business Space zu verwenden, dann benutzen Sie einen vollständig qualifizierten Hostnamen.</p>	Verwenden Sie den echten DNS-Namen oder die IP-Adresse Ihrer Workstation, um die Kommunikation mit dieser Workstation zu ermöglichen. Weitere Informationen zum Hostnamen finden Sie im Anschluss an diese Tabelle.

Tabelle 35. Richtlinien zur Benennung von Knoten, Servern, Hosts und Zellen (Forts.)

Feldname	Standardwert	Einschränkung	Beschreibung
Zellenname	<p>Linux</p> <p>UNIX</p> <p>Windows</p> <p><i>kurzname_</i>- <i>des_hosts</i> Node <i>knotennummer</i> Cell, wobei Folgendes gilt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>kurzname_</i>- <i>des_hosts</i> ist der Kurzname des Hosts. • <i>knoten-</i> <i>nummer</i> ist eine fortlau- fende Zahl, die bei 01 beginnt. 	<p>Verwenden Sie einen eindeutigen Namen für die Zelle. Zellennamen müssen generell immer eindeutig sein, wenn das Produkt auf der gleichen physischen Workstation oder in einem Workstation-Cluster (wie z. B. einem Sysplex) ausgeführt wird. Zusätzlich muss ein Zellename in allen Situationen eindeutig sein, in denen die Netzkonnektivität zwischen Entitäten entweder zwischen den Zellen oder von einem Client erforderlich ist, der mit jeder der Zellen kommunizieren muss. Zellennamen müssen auch eindeutig sein, wenn deren Namensbereiche in einen Verbund eingebunden werden sollen. Andernfalls können Symptome wie Ausnahmebedingungen vom Typ <code>javax.naming.NameNotFoundException</code> auftreten, die das Erstellen von eindeutig benannten Zellen erforderlich machen.</p>	<p>Alle eingebundene Knoten werden zu Elementen einer Deployment Manager-Zelle.</p>
Deployment Manager-Profile			

Tabelle 35. Richtlinien zur Benennung von Knoten, Servern, Hosts und Zellen (Forts.)

Feldname	Standardwert	Einschränkung	Beschreibung
Knotenname	<p>Linux</p> <p>UNIX</p> <p>Windows</p> <p><i>kurzname_-des_hosts</i> Cell Manager-knotennummer, wobei Folgendes gilt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>kurzname_-des_hosts</i> ist der Kurzname des Hosts. • <i>knotennummer</i> ist eine fortlaufende Zahl, die bei 01 beginnt. 	<p>Verwenden Sie für den Deployment Manager einen eindeutigen Namen.</p> <p>Verwenden Sie keine reservierten Namen.</p>	<p>Der Name wird für die Verwaltung in der Deployment Manager-Zelle verwendet.</p>
Hostname	<p>Linux</p> <p>UNIX</p> <p>Windows</p> <p>Die Langform des DNS-Namens (DNS = Domain Name Server, Domänennamens-server).</p>	<p>Der Hostname muss über Ihr Netz adressierbar sein.</p> <p>Verwenden Sie keine reservierten Namen.</p> <p>Wenn Sie planen, Business Space zu verwenden, dann benutzen Sie einen vollständig qualifizierten Hostnamen.</p>	<p>Verwenden Sie den echten DNS-Namen oder die IP-Adresse Ihrer Workstation, um die Kommunikation mit dieser Workstation zu ermöglichen. Weitere Informationen zum Hostnamen finden Sie im Anschluss an diese Tabelle.</p>

Tabelle 35. Richtlinien zur Benennung von Knoten, Servern, Hosts und Zellen (Forts.)

Feldname	Standardwert	Einschränkung	Beschreibung
Zellenname	<div style="background-color: #800000; color: white; padding: 2px; margin-bottom: 2px; display: inline-block;">Linux</div> <div style="background-color: #800000; color: white; padding: 2px; margin-bottom: 2px; display: inline-block;">UNIX</div> <div style="background-color: #800000; color: white; padding: 2px; margin-bottom: 2px; display: inline-block;">Windows</div> <i>kurzname_</i> - <i>des_hosts</i> Cell <i>zellennummer</i> , wobei Folgendes gilt: <ul style="list-style-type: none"> • <i>kurzname_</i>- <i>des_hosts</i> ist der Kurzname des Hosts. • <i>zellennummer</i> ist eine fortlaufende Zahl, die bei 01 beginnt. 	<p>Verwenden Sie einen eindeutigen Namen für die Deployment Manager-Zelle.</p> <p>Zellennamen müssen generell immer eindeutig sein, wenn das Produkt auf der gleichen physischen Workstation oder in einem Workstation-Cluster (wie z. B. einem Sysplex) ausgeführt wird. Zusätzlich muss ein Zellenname in allen Situationen eindeutig sein, in denen die Netzkonnektivität zwischen Entitäten entweder zwischen den Zellen oder von einem Client erforderlich ist, der mit jeder der Zellen kommunizieren muss. Zellennamen müssen auch eindeutig sein, wenn deren Namensbereiche in einen Verbund eingebunden werden sollen. Andernfalls können Symptome wie Ausnahmebedingungen vom Typ <code>javax.naming.NameNotFoundException</code> auftreten, die das Erstellen von eindeutig benannten Zellen erforderlich machen.</p>	<p>Alle eingebundenen Knoten werden Elemente der Deployment Manager-Zelle, die Sie auf der Seite für die Knoten-, Host- und Zellennamen im Profile Management Tool angeben.</p>
Benutzerdefinierte Profile			

Tabelle 35. Richtlinien zur Benennung von Knoten, Servern, Hosts und Zellen (Forts.)

Feldname	Standardwert	Einschränkung	Beschreibung
Knotenname	<p>Linux</p> <p>UNIX</p> <p>Windows</p> <p><i>kurzname_</i>- <i>des_hosts</i> Node <i>knotennummer</i>, wobei Folgendes gilt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>kurzname_</i>- <i>des_hosts</i> ist der Kurzname des Hosts. • <i>knotennummer</i> ist eine fortlaufende Zahl, die bei 01 beginnt. 	<p>Verwenden Sie keine reservierten Namen.</p> <p>Verwenden Sie in der Deployment Manager-Zelle einen eindeutigen Namen.</p>	<p>Der Name wird für die Verwaltung innerhalb der Deployment Manager-Zelle verwendet, der das benutzerdefinierte Profil hinzugefügt wird. Verwenden Sie in der Deployment Manager-Zelle einen eindeutigen Namen.</p>
Hostname	<p>Linux</p> <p>UNIX</p> <p>Windows</p> <p>Die Langform des DNS-Namens (DNS = Domain Name Server, Domänennamens-server).</p>	<p>Der Hostname muss über Ihr Netz adressierbar sein.</p> <p>Wenn Sie planen, Business Space zu verwenden, dann benutzen Sie einen vollständig qualifizierten Hostnamen.</p>	<p>Verwenden Sie den echten DNS-Namen oder die IP-Adresse Ihrer Workstation, um die Kommunikation mit dieser Workstation zu ermöglichen. Weitere Informationen zum Hostnamen finden Sie im Anschluss an diese Tabelle.</p>

Windows Hinweise zu Verzeichnispfaden: Der Pfad für das Installationsverzeichnis darf höchstens 60 Zeichen lang sein. Die Anzahl von Zeichen im Verzeichnispfad *profilverzeichnispfad\profilname* darf höchstens 80 Zeichen betragen.

Hinweise zu Hostnamen:

Der Hostname ist der Netzname für die physische Workstation, auf der der Knoten installiert ist. Der Hostname muss auf dem Server in einen physischen Netzknoten aufgelöst werden. Bei einem Server mit mehreren Netzkarten muss der Hostname oder die IP-Adresse in eine der Netzkarten aufgelöst werden. Ferne Knoten verwenden den Hostnamen, um mit diesem Knoten zu kommunizieren.

WebSphere Process Server ist sowohl mit dem Internetprotokoll der Version 4 (IPv4) als auch mit Version 6 (IPv6) kompatibel. Die Eingabe von IP-Adressen in der Administrationskonsole oder an anderen Stellen kann wahlweise in einem der beiden Formate erfolgen. Beachten Sie, dass die Eingabe von IP-Adressen im IPv6-Format erfolgen muss, wenn IPv6 auf Ihrem System bereits implementiert ist. Wenn IPv6 auf Ihrem System noch nicht verfügbar ist, müssen Sie IP-Adressen im IPv4-Format eingeben. Weitere Informationen zu IPv6 finden Sie auf der Offiziellen IPv6-Website.

Die folgenden Richtlinien können helfen, den geeigneten Hostnamen für Ihre Workstation festzulegen:

- Wählen Sie einen Host aus, den andere Workstations in Ihrem Netz erreichen können.
- Verwenden Sie als Wert nicht die generische ID 'localhost'.
- Versuchen Sie nicht, WebSphere Process Server-Produkte auf einem Server mit einem Host zu installieren, in dessen Namen Doppelbytezeichen verwendet werden. Doppelbytezeichen werden in dem Hostnamen nicht unterstützt.
- Verwenden Sie in Servernamen keine Unterstreichungszeichen (_). Internetstandards geben vor, dass die Domännennamen mit den Anforderungen an Hostnamen konform sein müssen, die in den Internet Official Protocol Standards RFC 952 und RFC 1123 beschrieben werden. Domännennamen dürfen nur Buchstaben (in Groß- oder Kleinschreibung) sowie Ziffern enthalten. Domännennamen dürfen auch Gedankenstriche (-) enthalten, solange diese nicht am Ende des Namens stehen. Unterstreichungszeichen (_) werden im Hostnamen nicht unterstützt. Wenn Sie WebSphere Process Server auf einem Server installiert haben, in dessen Namen ein Unterstreichungszeichen vorkommt, können Sie auf diesen Server so lange mit der entsprechenden IP-Adresse zugreifen, bis Sie ihn umbenennen.

Wenn Sie koexistierende Knoten auf demselben Computer mit eindeutigen IP-Adressen definieren, dann definieren Sie jede IP-Adresse in einer DNS-Referenztafel (DNS = Domännennamensserver). Konfigurationsdateien für Server stellen keine DN-Auflösung für mehrere IP-Adressen auf einer Workstation mit nur einer Netzadresse bereit.

Der Wert, den Sie für den Hostnamen angeben, wird in Konfigurationsdokumenten als Wert für das Merkmal 'hostName' verwendet. Geben Sie den Wert für den Hostnamen in einem der folgenden Formate an:

- Zeichenfolge für einen vollständig qualifizierten DNS-Hostnamen (DNS = Domännennamensserver), wie zum Beispiel xmachine.manhattan.ibm.com
- Zeichenfolge für den DNS-Hostnamen in seiner Standardkurzform, wie zum Beispiel xmachine
- Numerische IP-Adresse, wie zum Beispiel 127.1.255.3

Der vollständig qualifizierte DNS-Hostname hat den Vorteil, völlig eindeutig und trotzdem flexibel zu sein. Sie haben die Möglichkeit, die tatsächliche IP-Adresse für das Hostsystem zu ändern, ohne dabei die Konfiguration des Servers ändern zu müssen. Dieser Wert für den Hostnamen ist besonders dann nützlich, wenn Sie die IP-Adresse mithilfe des Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP) häufig ändern möchten. Ein Nachteil dieses Formats besteht in seiner Abhängigkeit vom DNS. Ohne DNS ist die Konnektivität beeinträchtigt.

Der Kurzname für den Host ist dynamisch auflösbar. Ein Kurznamensformat bietet die zusätzliche Möglichkeit einer Definitionsänderung in der Datei für die lokalen Hosts, sodass das System auch dann mit dem Server arbeiten kann, wenn keine Verbindung mehr zum Netz besteht. Definieren Sie in der Datei für die Hosts den Wert '127.0.0.1' (lokales Loopback) für den Kurznamen, um die Ausführung bei getrennter Verbindung anzugeben. Ein Nachteil des Kurznamensformats besteht darin, dass für den Remotezugriff ein DNS erforderlich ist. Ohne DNS ist die Konnektivität beeinträchtigt.

Eine numerische IP-Adresse hat den Vorteil, dass keine Namensauflösung über DNS erforderlich ist. Ein ferner Knoten kann mit dem Knoten, den Sie mit einer numerischen IP-Adresse bezeichnen, auch dann verbunden werden, wenn kein

DNS verfügbar ist. Ein Nachteil dieses Formats besteht darin, dass die numerische IP-Adresse festgelegt ist. Wenn Sie die IP-Adresse der Workstation ändern, müssen Sie auch die Einstellung für das Merkmal 'hostName' in den Konfigurationsdokumenten ändern. Verwenden Sie deshalb nicht die numerische IP-Adresse, wenn Sie DHCP verwenden oder IP-Adressen regelmäßig ändern. Ein weiterer Nachteil dieses Formats besteht darin, dass Sie den Knoten nicht verwenden können, wenn keine Verbindung zwischen Host und Netz besteht.

Zugehörige Konzepte

„Network Deployment-Konfiguration erstellen“ auf Seite 176

Die Erstellung einer Network Deployment-Konfiguration umfasst die Installation von WebSphere Process Server, die Erstellung der entsprechenden Profile und die Konfiguration der Implementierungsumgebung.

Features von WebSphere Process Server

In diesem Abschnitt werden die Features von WebSphere Process Server erläutert, die zur Installation in Installation Manager verfügbar sind.

Beispielanwendungen

Die Auswahl des WebSphere Process Server **Beispielanwendungen** in Installation Manager bestimmt, ob die Beispielanwendungen für WebSphere Process Server als auch für WebSphere Application Server Network Deployment bei der Installation ebenfalls installiert werden. Die Beispielanwendungen enthalten Quellcodedateien sowie integrierte Enterprise-Anwendungen, die einige der neuesten Technologien in Java Platform, Enterprise Edition (Java EE) und WebSphere veranschaulichen.

Weitere Informationen zu Beispielanwendungen enthält Beispielgalerie installieren und auf die Beispielgalerie zugreifen.

Um ein besseres Leistungsverhalten in Produktionsumgebungen zu erzielen, verzichten Sie auf die Installation der Beispielanwendungen.

WebSphere Process Server - Client

Die Auswahl der Option **WebSphere Process Server - Client** in der Anzeige für die Features hat die Installation von WebSphere Process Server Client und WebSphere Process Server zur Folge. Wenn Sie lediglich WebSphere Process Server Client installieren möchten, heben Sie die Auswahl des Markierungsfelds für WebSphere Process Server auf.

Eigenständiges WebSphere Process Server- oder WebSphere Enterprise Service Bus-Entwicklungsprofil

Installation Manager enthält ein optionales Feature, das die Erstellung eigenständiger Entwicklungsprofile sowohl für WebSphere Process Server als auch für WebSphere Enterprise Service Bus ermöglicht. In einer Produktionsumgebung funktionieren diese Profile nicht. Solche Profile sind dazu konzipiert, Benutzer mit WebSphere Process Server oder WebSphere Enterprise Service Bus vertraut zu machen, ohne dass hierzu funktionierende Produktionsprofile erstellt werden müssen. Für die Erstellung dieser Profile müssen Sie die Administratorberechtigungsanzeige für Ihre Sicherheits-ID und das Kennwort angeben.

Produktversion und Protokolldaten

Informationen und Links zur Produktversion und zu den Protokolldaten.

Die Datei WBI.product im Verzeichnis für die Merkmale und die Version enthält Informationen wie z. B. Angaben zum Produkt, zur Produktversion, zum Erstellungsdatum und zur Erstellungsstufe. Beispiel:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<!DOCTYPE product SYSTEM "product.dtd">
<product name="IBM WebSphere Process Server">
<id>WBI</id>
<version>7.0.0.0</version>
<build-info date="8/31/09" level="of0935.02"/>
</product>
```

Klicken Sie auf die folgenden Links, um die Produktversion und die Protokolldaten abzurufen:

Tabelle 36. Links für Produktversion und Protokolldaten

Links
Informationen zur Produktversion
Befehl genVersionReport
Befehl versionInfo
Befehl historyInfo
Befehl genHistoryReport

Profilbefehle in einer Umgebung mit mehreren Profilen

Sind auf einem Server zwei oder mehr Profile vorhanden, müssen Sie für einige Befehle das Profil angeben, für das diese Befehle ausgeführt werden sollen. In diesen Befehlen wird das Attribut `-profileName` verwendet, um das gewünschte Profil zu identifizieren. Anstatt für jeden Befehl das Attribut `-profileName` angeben zu müssen, können Sie die Versionen der Befehle verwenden, die sich im Verzeichnis `bin` eines Profils befinden.

Das erste Profil, das Sie in einer Installation von WebSphere Process Server erstellen, ist das Standardprofil. Das Standardprofil ist das Standardziel für Befehle, die im Unterverzeichnis `bin` des Installationsverzeichnisses von WebSphere Process Server eingegeben werden. Ist auf einem System nur ein Profil vorhanden, dann wird jeder Befehl für dieses Profil ausgeführt. Wenn Sie einen Befehl für ein anderes als das Standardprofil ausführen möchten, müssen Sie den Befehl wie folgt eingeben:

- Wenn Sie den Befehl in einem beliebigen Verzeichnis eingeben möchten, hängen Sie dem Befehl das Attribut `-profileName` und den vollständig qualifizierten Pfad des gewünschten Profils an. Beispiel:

```
startServer -profileName server1
```

- Wenn Sie für einen Befehl das Attribut `-profileName` nicht angeben möchten, können Sie stattdessen die Version des Befehls verwenden, die sich im Verzeichnis `bin` des gewünschten Profils befindet. Das Verzeichnis ist abhängig von der Plattform eines der folgenden:

```
- Linux UNIX profilstammverzeichnis/bin
```

```
- Windows profilstammverzeichnis\bin
```

Besondere Hinweise bei der Installation von Passport Advantage

Falls Sie planen, die von Passport Advantage bezogenen Images für die Installation zu verwenden, beachten Sie die Anweisungen für den Download der Images sowie die Richtlinien für Benutzerberechtigungen und Verzeichnisinstallation.

Die Images entsprechen exakt der DVD für *WebSphere Process Server V7.0* und den CDs für *WebSphere Application Server Network Deployment Supplements V7.0*. Sie sind nach Plattform in Gruppen unterteilt. Eine Gruppe enthält alle Images für die jeweilige Plattform, sodass Sie die gesamte für eine Plattform benötigte Software schnell identifizieren können.

Beachten Sie die folgenden Richtlinien, wenn Sie die Images von Passport Advantage für die Installation verwenden:

- **Linux** **UNIX** Stellen Sie sicher, dass derselbe Benutzer, der die Dateien mit dem Befehl `untar` extrahiert, auch das Produkt installiert. Werden diese Aufgaben von unterschiedlichen Benutzern ausgeführt, funktioniert das Installationsprogramm nicht ordnungsgemäß.
- Stellen Sie sicher, dass Sie den Inhalt der Images für die DVD für *WebSphere Process Server V7.0* und den Inhalt der CDs für *WebSphere Application Server Network Deployment Supplements V7.0* in separate Verzeichnisse extrahieren. Wenn Sie die Dateien der Images in ein und dasselbe Verzeichnis extrahieren, führt dies zu Fehlern. Verwenden Sie nach Möglichkeit gleichgeordnete Verzeichnisse. Beispiel:

```
– Linux UNIX  
  %/downloads/WPS/image1  
  %/downloads/WPS/image2  
– Windows  
  C:\downloads\WPS\image1  
  C:\downloads\WPS\image2
```

Kapitel 10. Fehlerbehebung bei der Installation und Konfiguration

Wenn die Installation und Konfiguration von WebSphere Process Server fehlgeschlagen ist, können Sie die aufgetretenen Fehler diagnostizieren.

Vorgehensweise

1. Lesen Sie alle Fehlernachrichten, die während des Installationsprozesses generiert wurden.
Lesen Sie die Erläuterungen in Nachrichten: Installation und Profilerstellung. Wenn Sie die angezeigte Nachricht unter den dort beschriebenen Nachrichten finden, dann beheben Sie das Problem, bereinigen das System, um bereits installierte Teile zu entfernen, und wiederholen die Installation.
2. Wenn die Installation von WebSphere Application Server Network Deployment nicht erfolgreich war, lesen Sie den Abschnitt über die Fehlerbehebung bei der Installation im Information Center von WebSphere Application Server Network Deployment und beheben Sie den Fehler anhand der dortigen Informationen, bevor Sie versuchen, WebSphere Process Server erneut zu installieren.
3. Wenn die Installation von WebSphere Application Server Feature-Pack für Service Component Architecture (SCA) mit dem Service Data Objects-Feature (SDO-Feature) nicht erfolgreich war, lesen Sie den Abschnitt über die Fehlerbehebung bei der Installation im Information Center von WebSphere Application Server Network Deployment und beheben Sie den Fehler anhand der dortigen Informationen, bevor Sie versuchen, WebSphere Process Server erneut zu installieren.
4. Wenn die Installation von WebSphere Feature Pack for Web Services nicht erfolgreich war (während die Installation von WebSphere Application Server Network Deployment dies war), lesen Sie den Abschnitt über die Fehlerbehebung beim Installieren und Entfernen von Web-Server-Plug-ins im Information Center von WebSphere Application Server Network Deployment und beheben Sie den Fehler anhand der dortigen Informationen, bevor Sie versuchen, WebSphere Process Server erneut zu installieren.

Tipp: Falls während der Installation von WebSphere Feature Pack for Web Services, die im Rahmen einer Installation von WebSphere Process Server durchgeführt wird, ein Fehler auftritt, wird der Installationsprozess nicht fortgesetzt und eine Fehlernachricht ausgegeben.
5. Wenn die Installation von WebSphere Process Server nicht erfolgreich war (während die Installation von WebSphere Application Server Network Deployment und WebSphere Feature Pack for Web Services dies war), überprüfen Sie weitere Protokolldateien für die Installation von WebSphere Process Server. Weitere Informationen zu den Namen und Positionen sowie Beschreibungen dieser Protokolldateien finden Sie unter Protokolldateien zu Installation und Profilerstellung.
6. Wenn Sie erfolgreich ein Serverprofil erstellt haben, dann starten Sie den Server über die Einstiegskonsolle oder über die Befehlszeile.
7. Vergewissern Sie sich, dass der Server ordnungsgemäß gestartet und geladen wird. Achten Sie dazu auf einen aktiven Java-Prozess und auf die Nachricht *Für e-business bereit* in den Dateien `SystemOut.log` und `SystemErr.log`.

Falls kein Java-Prozess vorhanden ist oder falls die Nachricht nicht angezeigt wird, untersuchen Sie dieselben Protokolle wie bei allen sonstigen Fehlern. Korrigieren Sie alle festgestellten Fehler und wiederholen Sie die Operation.

Je nach Plattform finden Sie die Dateien `SystemOut.log` und `SystemErr.log` in den folgenden Verzeichnissen:

- **Linux** **UNIX** **Auf Linux- und UNIX-Plattformen:**
`profilstammverzeichnis/logs/servername`
 - **Windows** **Auf Windows-Plattformen:** `profilstammverzeichnis\logs\servername`
8. Verwenden Sie die Einstiegskonsole oder die Befehlszeilenmethode, um den Server zu stoppen, wenn dieser aktiv ist.
 9. Falls Sie mit einem Snoop-Servlet prüfen wollen, ob der Web-Server eine Anwendung aus WebSphere Process Server abrufen kann, lesen Sie die Informationen in dem Schritt, in dem beschrieben ist, wie Sie das Snoop-Servlet starten, um festzustellen, ob der Web-Server eine Anwendung aus dem Anwendungsserver abrufen kann. Diesen Schritt finden Sie im Abschnitt über die Fehlerbehebung bei der Installation in der Dokumentation zu WebSphere Application Server Network Deployment.
 10. Starten Sie die Administrationskonsole. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt zum Starten und Stoppen der Administrationskonsole.
 11. Angaben zur Lösung von Problemen, die mit dem Caching von IP-Adressen zusammenhängen, können Sie im Schritt für das Lösen von Problemen beim Caching von IP-Adressen nachlesen. Diesen Schritt finden Sie im Abschnitt über die Fehlerbehebung bei der Installation in der Dokumentation zu WebSphere Application Server Network Deployment.

Nächste Schritte

Auf der Website für die Produktunterstützung können Sie die aktuellen Informationen zu Fehlerbehebungsmaßnahmen für bekannte Probleme lesen und haben Zugriff auf Dokumente, die Ihnen bei der Zusammenstellung der für die Fehlerbehebung erforderlichen Informationen in kürzester Zeit helfen. Bevor Sie einen Problembericht (PMR) öffnen, lesen Sie bitte die Informationen auf der Unterstützungsseite für IBM WebSphere Process Server.

Nachrichten und bekannte Probleme bei Installation und Profilerstellung

Einige der am häufigsten festgestellten Fehlernachrichten bei der Installation und Konfiguration können mit Aktionen behoben werden, die die zugrunde liegenden Probleme lösen.

Anmerkung: **Linux** **UNIX** **Windows** Die folgenden WebSphere Process Server-Installations- und -Konfigurationsfehler treten auf Linux-, UNIX- und Windows-Plattformen auf.

Tipp: Informationen zu Nachrichten, die möglicherweise durch die Installation von WebSphere Application Server Network Deployment generiert werden, finden Sie in der Dokumentation im Abschnitt für Business Process Management-Nachrichten.

Welche Art von Fehler tritt bei der Installation von WebSphere Process Server auf?

- „Es wurde kein unterstütztes IBM JDK gefunden. Das mit diesem Produkt ausgelieferte IBM JDK muss sich unter *installationsstammverzeichnis*/JDK befinden. Beseitigen Sie dieses Problem und wiederholen Sie den Vorgang.“ auf Seite 162
- „Warning: Cannot convert string "<typename>" to type FontStruct“ auf Seite 163

Wenn die angezeigte Fehlermeldung nicht in ähnlicher Form dokumentiert ist, oder wenn Sie den Fehler anhand der bereitgestellten Informationen nicht beheben können, wenden Sie sich an die IBM Unterstützung für WebSphere Process Server.

Bekannte Probleme

Implementieren Sie die vorgeschlagenen Lösungen, um diese bekannte Probleme im Zusammenhang mit der Installation und der Profilerstellung zu beheben.

Tabelle 37. Bekannte Probleme und Lösungen für Probleme in Bezug auf die Installation und die Profilerstellung

Problem	Fehler	Lösung
<p>WebSphere Process Server Version 7.0.0.0 und WebSphere Integration Developer Version 7.0.0 können nicht in derselben Paketgruppe koexistieren</p> <p>oder</p> <p>WebSphere Process Server Version 7.0.0.0 und Lotus Forms Designer 3.5.1.0 können nicht in derselben Paketgruppe koexistieren.</p>	<p>WebSphere Application Server ließ sich nicht unbeaufsichtigt in Installation Manager importieren, sodass das WebSphere Process Server-Paket keine Paketgruppe findet, in die es installiert werden kann.</p>	<p>Die WebSphere Application Server-Installation muss ordnungsgemäß in Installation Manager importiert werden.</p> <p>Öffnen Sie Installation Manager über das Menü 'Start', wählen Sie Import aus und gehen Sie den Installation Manager-Assistenten durch, um WebSphere Application Server zu importieren.</p>
<p>Die Anwendung 'Launchpad' meldet, dass WebSphere Application Server erfolgreich installiert wurde, jedoch sind beim Importieren in Installation Manager Fehler aufgetreten.</p>	<p>WebSphere Application Server konnte nicht unbeaufsichtigt in Installation Manager importiert werden. Dies ist möglicherweise darauf zurückzuführen, dass Installation Manager während des Aufrufs zum unbeaufsichtigten Import geöffnet war. Oder es liegen Plattenprobleme vor.</p>	<p>Prüfen Sie das Protokoll auf Fehler:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Unter Linux: <i>installationsstammverzeichnis</i>/logs/launchpad_import.txt • Auf Windows-Plattformen: <i>installationsstammverzeichnis</i>\logs\launchpad_import.txt <p>Wenn kein Platten-speicherplatz mehr verfügbar ist, geben Sie genügend Speicherplatz für den Import frei und öffnen anschließend Installation Manager über das Menü 'Start'. Wählen Sie dann Import im Installation Manager-Assistenten aus und führen Sie die Schritte zum Importieren von WebSphere Application Server aus.</p>

Tabelle 37. Bekannte Probleme und Lösungen für Probleme in Bezug auf die Installation und die Profilerstellung (Forts.)

Problem	Fehler	Lösung
<p>Importprotokoll ist nicht vorhanden.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Unter Linux: <i>installationsstammverzeichnis/logs/launchpad_import.txt</i> • Auf Windows-Plattformen: <i>installationsstammverzeichnis\logs\launchpad_import.txt</i> 	<p>Installation Manager war während des Aufrufs zum unbeaufsichtigten Import geöffnet.</p>	<p>Öffnen Sie Installation Manager über das Menü 'Start' und wählen Sie Import aus. Führen Sie anschließend die Schritte zum Importieren von WebSphere Application Server aus.</p>
<p>Die Anwendung 'Launchpad' meldet, dass WebSphere Application Server fehlgeschlagen ist.</p>	<p>Die unbeaufsichtigte Installation von WebSphere Application Server ist fehlgeschlagen.</p>	<p>Prüfen Sie die folgenden Protokolle auf Fehler:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Unter Linux: <i>installationsstammverzeichnis/logs/install/log.txt</i> • Auf Windows-Plattformen: <i>installationsstammverzeichnis\logs\install\log.txt</i> <p>Wenn das Verzeichnis 'logs' auf Ihrem System nicht vorhanden ist, schlägt die Installation schon in einem sehr frühen Stadium des Prozesses fehl. Prüfen Sie in diesem Fall die folgenden Protokolldateien:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Unter Linux: <i>benutzerausgangsverzeichnis/waslogs/log.txt</i> • Auf Windows-Plattformen: <i>benutzerausgangsverzeichnis\waslogs\log.txt</i>

Es wurde kein unterstütztes IBM JDK gefunden. Das mit diesem Produkt ausgelieferte IBM JDK muss sich unter *installationsstammverzeichnis/JDK* befinden. Beseitigen Sie dieses Problem und wiederholen Sie den Vorgang.

Wenn Sie symbolische Links verwenden, um auf das mit dem Produkt ausgelieferte IBM Java Development Kit (JDK) oder auf ein in der Umgebungsvariable PATH referenziertes JDK zu verweisen, kann die Gültigkeitsprüfung des IBM SDK for Java fehlschlagen, was zum Scheitern der Installation führt. Dieses Problem wird dadurch verursacht, wie der Gültigkeitsprüfungscode des IBM SDK for Java ermittelt, ob die Installation unter Verwendung des mit dem Produkt ausgelieferten JDK erfolgt.

Sie können dieses Problem beheben, indem Sie keine symbolischen Links in JVMs verwenden, die mit dem Installationsimage von WebSphere Process Server ausgeliefert werden, und indem Sie alle symbolischen Links aus JVMs entfernen, die in der Umgebungsvariable PATH des Systems referenziert werden.

Warning: Cannot convert string "<typname>" to type FontStruct

Wenn Sie die Web-Server-Plug-ins für WebSphere Application Server installieren, wird auch das Dienstprogramm ikeyman installiert. Das Dienstprogramm ikeyman ist Teil des Global Services Kit 7 (GSKit7).

Linux Wenn Sie das Script ikeyman.sh auf einem Linux-System ausführen, wird möglicherweise die folgende Nachricht angezeigt:

```
Warning: Cannot convert string
"-monotype-arial-regular-r-normal---140-*-p--iso8859-1"
to type FontStruct
```

Sie können die Warnung bedenkenlos ignorieren und das Dienstprogramm ikeyman verwenden.

Protokolldateien zu Installation und Profilerstellung

Bei der Installation und Deinstallation von WebSphere Process Server sowie beim Erstellen, Erweitern und Löschen von Profilen werden verschiedene Protokolldateien erstellt. Lesen Sie diese Protokolle, wenn bei einem dieser Vorgänge Probleme auftreten.

Tabelle 38 auf Seite 164 enthält die Namen der Protokolldateien sowie deren Positionen und Beschreibungen zur erfolgreichen und fehlgeschlagenen Ausführung von WebSphere Process Server.

Einige Verzeichnispfade, Dateinamen und Indikatorwerte in Tabelle 38 auf Seite 164 enthalten Leerzeichen, damit die Einträge in die Tabellenzellen passen. Die eigentlichen Verzeichnispfade, Dateinamen und Indikatorwerte enthalten keine Leerzeichen.

Die Variable *installationsstammverzeichnis* stellt das Installationsverzeichnis von WebSphere Process Server dar. Die Variable *profilstammverzeichnis* stellt die Position des Stammverzeichnisses eines Profils dar.

Weitere Informationen finden Sie unter „Standardinstallationsverzeichnisse für das Produkt und für Profile“ auf Seite 143.

Tabelle 38. Protokolle zu Installation und Profilen für Komponenten von WebSphere Process Server

Protokollname und -position	Protokollbeschreibung
<ul style="list-style-type: none"> Linux UNIX <i>installationsstammverzeichnis/logs/install/log.txt</i> Windows <i>installationsstammverzeichnis\logs\install\log.txt</i> 	Installationsprotokolldateien für WebSphere Application Server
<p>Wenn das Verzeichnis 'logs' auf Ihrem System nicht vorhanden ist, schlägt die Installation schon in einem sehr frühen Stadium des Prozesses fehl. Prüfen Sie in diesem Fall die folgenden Protokolldateien:</p>	
<ul style="list-style-type: none"> Linux UNIX <i>benutzerausgangsverzeichnis/waslogs/log.txt</i> Windows <i>benutzerausgangsverzeichnis\waslogs\log.txt</i> 	Alle Fehler und Warnungen, die beim Importieren von WebSphere Application Server über die Launchpadanwendung auftreten
<ul style="list-style-type: none"> Linux UNIX <i>installationsstammverzeichnis/logs/launchpad_import.txt</i> Windows <i>installationsstammverzeichnis\logs\launchpad_import.txt</i> 	
<ul style="list-style-type: none"> Linux UNIX <i>installationsstammverzeichnis/logs/wbi/install/installconfig_server.log</i> Windows <i>installationsstammverzeichnis\logs\wbi\install\installconfig_server.log</i> 	Es werden die Konfigurationsvorgänge protokolliert, die am Ende des Installationsprozesses ausgeführt werden, um Komponenten zu konfigurieren, Systemanwendungen zu installieren und Verknüpfungen und Registryeinträge für Windows zu erstellen.
<ul style="list-style-type: none"> Linux UNIX <i>installationsstammverzeichnis/logs/manageprofiles/pmt.log</i> Windows <i>installationsstammverzeichnis\logs\manageprofiles\pmt.log</i> 	Es werden alle Ereignisse des Profile Management Tools protokolliert.
<ul style="list-style-type: none"> Linux UNIX <i>installationsstammverzeichnis/logs/manageprofiles/profilname_create.log</i> Windows <i>installationsstammverzeichnis\logs\manageprofiles\profilname_create.log</i> 	<ul style="list-style-type: none"> Es wird ein Trace aller Ereignisse durchgeführt, die während der Erstellung des angegebenen Profils auftreten. Die Erstellung erfolgt bei der Erstellung eines Profils im Rahmen einer vollständigen Installation, bei Ausführung des Profile Management Tools oder bei Verwendung des Befehlszeilendienstprogramms manageprofiles.
<ul style="list-style-type: none"> Linux UNIX <i>installationsstammverzeichnis/logs/manageprofiles/profilname_create_error.log</i> Windows <i>installationsstammverzeichnis\logs\wbi\update\profilname_create_error.log</i> 	Es werden Informationen protokolliert, die aus der Protokolldatei ' <i>profilname_create.log</i> ' extrahiert wurden. Diese Informationen gehören zu jeglichen fehlgeschlagenen Konfigurationsaktionen, Überprüfungen, 'wsadmin'-Aufrufen oder anderen entsprechenden Protokolldateien.
<ul style="list-style-type: none"> Linux UNIX <i>installationsstammverzeichnis/logs/manageprofiles/profilname_augment.log</i> Windows <i>installationsstammverzeichnis\logs\manageprofiles\profilname_augment.log</i> 	<ul style="list-style-type: none"> Es wird ein Trace aller Ereignisse durchgeführt, die während der Erweiterung des angegebenen Profils auftreten. Die Erstellung erfolgt bei der Erweiterung eines Profils, bei Ausführung des Profile Management Tools oder bei Verwendung des Befehlszeilendienstprogramms manageprofiles.

Tabelle 38. Protokolle zu Installation und Profilen für Komponenten von WebSphere Process Server (Forts.)

Protokollname und -position	Protokollbeschreibung
<ul style="list-style-type: none"> • Linux UNIX <i>installationsstammverzeichnis/logs/manageprofiles/profilname_augment_error.log</i> • Windows <i>installationsstammverzeichnis\logs\wbi\update\profilname_augment_error.log</i> 	<p>Es werden Informationen protokolliert, die aus der Protokolldatei 'profilname_augment.log' extrahiert wurden. Diese Informationen gehören zu jeglichen fehlgeschlagenen Konfigurationsaktionen, Überprüfungen, 'wsadmin'-Aufrufen und allen anderen entsprechenden Protokolldateien.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Linux UNIX <i>installationsstammverzeichnis/logs/manageprofiles/profilname_delete.log</i> • Windows <i>installationsstammverzeichnis/logs/manageprofiles/profilname_delete.log</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • Protokoll aller Ereignisse, die während der Löschung des angegebenen Profils auftreten. • Wird erstellt, wenn ein Profil mit dem Befehlszeilendienstprogramm manageprofiles gelöscht wird.
<ul style="list-style-type: none"> • Linux UNIX <i>installationsstammverzeichnis/logs/wbi/uninstall/uninstallconfig_server.log</i> • Windows <i>installationsstammverzeichnis\logs\wbi\uninstall\uninstallconfig_server.log</i> 	<p>Protokoll aller Ereignisse bei der Deinstallation von WebSphere Process Server.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Windows <i>Datenposition des Agenten\logs</i> Normalerweise: C:\Dokumente und Einstellungen\All Users\Application Data\IBM\Installation Manager\logs • Linux UNIX <i>Datenposition des Agenten/logs</i> Normalerweise: /var/ibm/InstallationManager/logs 	<p>Protokolldateiverzeichnis von Installation Manager unter der <i>Datenposition des Agenten</i>. Weitere Informationen zur <i>Datenposition des Agenten</i> finden Sie in der Installation Manager-Dokumentation.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Windows <i>installationsstammverzeichnis\logs\produktkurzname\silent_install.log</i> • HP-UX Linux Solaris <i>installationsstammverzeichnis/logs/produktkurzname/silent_install.log</i> • AIX <i>installationsstammverzeichnis/logs/produktkurzname/silent_install.log</i> 	<p>Protokolldateien mit den übergeordneten Fehlernachrichten für die unbeaufsichtigte Installation</p> <p>◀ Für das Protokoll zur unbeaufsichtigten Installation: <i>installationsstammverzeichnis\logs\silent_install.log</i> <i>installationsstammverzeichnis/logs/silent_install.log</i> <i>installationsstammverzeichnis/logs/silent_install.log</i> - Diese Angaben sollten wie folgt lauten: <i>installationsstammverzeichnis\logs\<produktkurzname>/silent_install.log</i> <i>installationsstammverzeichnis/logs/<produktkurzname>/silent_install.log</i> <i>installationsstammverzeichnis/logs/<produktkurzname>/silent_install.log</i></p>

Fehlerbehebung für die Anwendung 'Launchpad' oder für die Einstiegskonsole

Verwenden Sie die folgenden Tipps zur Fehlerbehebung, falls die Anwendung 'Launchpad' oder die Einstiegskonsole nicht startet.

Fehlerbehebung für die Anwendung 'Launchpad'

Starten Sie das Launchpad erneut, nachdem Sie die erforderlichen Änderungen vorgenommen haben.

- Wenn Sie Images von Passport Advantage verwenden, müssen Sie sicherstellen, dass der Inhalt der Images von der DVD für *WebSphere Process Server Version 7.0*, der Inhalt von den CDs für *WebSphere Application Server Network Deployment Supplement Version 7.0* und der Inhalt der DVD für *WebSphere Portal add-in for Web-*

Sphere Process Server in separate Verzeichnisse extrahiert werden. Wenn Sie die Dateien der Images in ein und dasselbe Verzeichnis extrahieren, führt dies zu Fehlern. Es wird empfohlen, gleichgeordnete Verzeichnisse zu verwenden. Verwenden Sie beispielsweise die folgenden Verzeichnisse:

- **Linux** **UNIX**
%/downloads/WPS/image1
%/downloads/WPS/image2
%/downloads/WPS/image3
- **Windows**
C:\downloads\WPS\image1
C:\downloads\WPS\image2
C:\downloads\WPS\image3

- Wenn Sie das Launchpad starten können, jedoch beim Auswählen eines Links keine Seite im Launchpad geöffnet wird, haben Sie möglicherweise einen Datenträger für das falsche Betriebssystem in das Laufwerk eingelegt. Überprüfen Sie die Gültigkeit des Datenträgers.
- **Windows** Wenn Sie versuchen, den Browser Mozilla auf einem Windows-System zu starten, wird möglicherweise stattdessen Internet Explorer geöffnet. Das Launchpad erkennt Mozilla nicht als Standardbrowser, wenn Internet Explorer ebenfalls auf dem System installiert ist. Das Launchpad kann mit Internet Explorer uneingeschränkt verwendet werden, sodass keine Aktion erforderlich ist. Sie können jedoch eine Umgebungsvariable erstellen, um die Verwendung von Mozilla zu erzwingen. Geben Sie dazu in einer Eingabeaufforderung den folgenden Befehl ein (Groß-/Kleinschreibung beachten):

```
set BROWSER=Mozilla
```

- Stellen Sie sicher, dass die JavaScript™-Funktion im Browser aktiviert ist.

Linux **UNIX** Mozilla: Klicken Sie auf **Bearbeiten > Einstellungen > Erweitert > Skripte & PlugIns:**

- Aktivieren Sie JavaScript für Navigator.
- Markieren Sie sämtliche Markierungsfelder unter **JavaScript folgende Aktionen erlauben.**

Linux **UNIX** Mozilla Firefox: Klicken Sie auf **Extras > Einstellungen > Inhalt:**

- Wählen Sie **Java aktivieren** aus.
- Wählen Sie **JavaScript aktivieren** aus.
- Klicken Sie auf **Erweitert** und wählen Sie sämtliche Markierungsfelder unter **Scripts folgende Aktionen erlauben** aus.

Windows Internet Explorer: Klicken Sie auf **Extras > Internetoptionen > Sicherheit > Angepasste Stufe (für Internet) > Scripting > Active Scripting > Aktivieren.**

Wenn die Links im Launchpad nach diesen Änderungen weiterhin nicht funktionieren, können Sie die Installationsprogramme für die Komponenten auch direkt starten.

Fehlerbehebung für die Einstiegskonsole

Wenn Links aus der Einstiegskonsole keine Browserfenster öffnen können oder sich die Einstiegskonsole nicht starten lässt bzw. sofort wieder beendet wird, versuchen Sie unter dem Microsoft Windows-Betriebssystem, wenn Mozilla Firefox als Standardbrowser festgelegt ist, die folgenden Ausweichlösungen.

- Ändern Sie die Windows-Registrierung, um die Leerzeichen im Positionsnamen zu löschen:
 1. Navigieren Sie zu `HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Clients\StartMenuInternet\FIREFOX.EXE\shell\open\command`

Anmerkung: Die vorangehende Zeile ist vielleicht wortweise umbrochen. Stellen Sie sicher, dass Sie in den vorangehenden Zeilen bis zur Position des Schlüssels "command" in der Registrierung navigieren.

2. Ändern Sie den Eintrag "(Default)", sodass Leerzeichen aus dem Pfad entfernt werden.

Wenn der Pfad zum Beispiel als `C:\Programme\Mozilla Firefox\firefox.exe` festgelegt ist, ändern Sie den Pfad in die äquivalente Kurzvariante `C:\Progra~1\Mozill~1\firefox.exe`.

Die kurzen Namen sind möglicherweise nicht auf allen Systemen identisch. Wenn Sie zum Beispiel "Mozilla Thunderbird" und "Mozilla Firefox" installiert haben und sich beide im Verzeichnis "Programme" befinden, kann sich der Kurzname für die Position von Mozilla Firefox vom obigen Beispiel unterscheiden. Mithilfe des Befehls "dir /X" können Sie die Kurznamen einzelner Dateien und Verzeichnisse im aktuellen Verzeichnis ermitteln.

Anmerkung: Stellen Sie bei Verwendung dieser Option sorgfältig sicher, dass Sie die Windows-Registrierung nicht beschädigen. Dieser Schlüssel kann für verschiedene Ländereinstellungen unterschiedlich sein. Gehen Sie daher vorsichtig vor oder wählen Sie eine andere Ausweichlösung. Es wird empfohlen, die Registrierung vor der Durchführung von Änderungen zu sichern.

- Installieren Sie Mozilla Firefox an einer anderen Position, deren Pfad keine Leerzeichen enthält.
- Ändern Sie vorübergehend den Standardbrowser.
 1. Legen Sie Windows Internet Explorer als Standardbrowser fest.
 2. Legen Sie wieder Mozilla Firefox als Standardbrowser fest. Dadurch wird automatisch der Registrierungseintrag in der ersten Ausweichlösung geändert, sodass die Leerzeichen entfernt werden.

Dies funktioniert nur, wenn Sie den Standardbrowser aus der Mozilla Firefox-Anwendung heraus ändern. Es funktioniert nicht, wenn Sie den Befehl "Set Program Access and Defaults" ("Programmzugriff und -standards festlegen") in "Add/Remove Programs" ("Software") verwenden.

Fehlerbehebung bei unbeaufsichtigter Installation

Wenn eine unbeaufsichtigte Installation mit einer Antwortdatei fehlschlägt, können Sie die Protokolldateien und Fehlernachrichten prüfen, um die Ursache des Fehlers festzustellen. Anhand der daraus gewonnenen Erkenntnisse können Sie die erforderlichen Änderungen an der Antwortdatei durchführen.

Vorbereitende Schritte

Informationen zur Verwendung der Antwortdatei für eine unbeaufsichtigte Installation von WebSphere Process Server finden Sie in „WebSphere Process Server unbeaufsichtigt installieren“ auf Seite 57.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um Fehler in einer unbeaufsichtigten Produktinstallation zu beheben.

Vorgehensweise

1. Überprüfen Sie das Script `run_templates`, um sicherzustellen, dass die richtigen Parameter angegeben werden. Dieses Script befindet sich im Verzeichnis `installationsimage/wbi`.
2. Überprüfen Sie die Antwortdatei, um sicherzustellen, dass Sie die richtigen Optionswerte angegeben haben, sodass das Installation Manager-Programm die Werte lesen kann. Ungültige Angaben wirken sich auf die Hintergrundschnittstelle des Installationsassistenten aus. Beachten Sie beispielsweise stets die Groß-/Kleinschreibung in Merkmalnamen. Werte müssen immer in doppelte Anführungszeichen eingeschlossen werden. Wenn der Fehler auf einen ungültigen Optionswert zurückzuführen ist, zeigt das Installation Manager-Programm eine Warnung an, die Sie bestätigen müssen, und beendet die Installation.
3. Vergleichen Sie Ihre Antwortdatei mit der Dateischablone `template_response.xml`, die zum Lieferumfang des Produkts gehört, und nehmen Sie die notwendigen Korrekturen vor. Diese Datei befindet sich im Verzeichnis `installationsimage/wbi`. Führen Sie nach der Korrektur der Datei die Installation erneut aus.
4. Weitere Informationen zu allgemeinen Fehlermeldungen finden Sie unter Nachrichten: Installation und Profilerstellung.
5. Überprüfen Sie die Protokolldateien. Beschreibungen der relevanten Protokolldateien finden Sie in den Protokolldateien für Installation und Profilerstellung.
6. Weitere Tipps zur Fehlerbehebung für Ihre Installation finden Sie unter Fehlerbehebung bei der Installation und Konfiguration.
7. Wenn das Profil nicht erfolgreich erstellt werden konnte, dann lesen Sie die Informationen in System nach Fehler bei Profilerstellung oder -erweiterung wiederherstellen.

Fehlgeschlagenes Ant-Konfigurationsscript diagnostizieren

Sie können feststellen, ob ein Problem bei der Produktinstallation unter einem Betriebssystem durch ein fehlgeschlagenes Apache Ant-Konfigurationsscript verursacht wurde.

Vorbereitende Schritte

Starten Sie die Diagnose von Installationsproblemen, indem Sie die Fehlerbehebungsprozedur zu Rate ziehen. Siehe Fehlerbehebung bei der Installation und Konfiguration. Wenn die Installation erfolgreich ausgeführt wurde, wird das Produkt von mehreren Ant-Scripts konfiguriert. In der folgenden Prozedur wird die Vorgehensweise beim Fehlschlagen eines Ant-Scripts beschrieben. Wenn im Installationsprotokoll auf keinen Fehler hingewiesen wird, müssen Sie die Vorgehensweise beim Beheben von Problemen mit fehlgeschlagenen Ant-Konfigurationsscripts ermitteln.

Informationen zu diesem Vorgang

In der Datei `installationsstammverzeichnis/logs/wbi/install/installconfig_server.log` werden, sofern diese vorhanden ist, sämtliche Fehler eines Ant-Scripts beschrieben. Stellen Sie fest, ob irgendeines der folgenden Konfigurationsscripts fehlgeschlagen ist. Falls dies der Fall ist, verwenden Sie die Wiederherstellungsprozeduren für das Konfigurationsscript. Mithilfe der Prüfkation können Sie manuell prüfen, ob die folgenden Konfigurationsscripts bei der Konfiguration des Produkts WebSphere Process Server erfolgreich ausgeführt wur-

den. Sollte ein Script fehlgeschlagen sein, führen Sie die Schritte zur Wiederherstellung durch, damit die Funktion des Scripts ausgeführt wird.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um fehlgeschlagenen Ant-Konfigurationsscripts zu diagnostizieren.

Vorgehensweise

- Diagnostizieren Sie das fehlgeschlagene Konfigurationsscript `90SConfigWBIMigrationScript.ant`. Dieses Script ändert die Berechtigungen des folgenden Scripts in 755: `installationsstammverzeichnis/bin/BPMMigrate`. Dieses Script ersetzt außerdem die folgenden Token im Script `installationsstammverzeichnis/bin/BPMMigrate`:

Änderung von...	in den während der Installation ausgewählten Wert:
<code>\${JAVAROOT}</code>	<code>installationsstammverzeichnis/java/jre/bin/java</code>
<code>\${MIGRATIONJAR}</code>	<code>installationsstammverzeichnis/bin/migration/migrationGUI/migrationGUI.jar</code>
<code>\${WASROOT}</code>	<code>installationsstammverzeichnis</code>
<code>\${PRODUCTID}</code>	<code>\${WS_CMT_PRODUCT_TYPE}</code>

1. Prüffaktion: Überprüfen Sie, ob für die folgenden Verzeichnisse die Berechtigungen 755 definiert sind:
 - `Linux` `UNIX` `installationsstammverzeichnis/bin/BPMMigrate.sh`
 - `Windows` `installationsstammverzeichnis\bin\BPMMigrate.bat`
 2. Wiederherstellungsaktion: Geben Sie den folgenden Befehl ein:
 - `Linux` `UNIX` `chmod 755 installationsstammverzeichnis/bin/BPMMigrate.sh`
 - `Windows` `chmod 755 installationsstammverzeichnis\bin\BPMMigrate.bat`
 3. Prüffaktion: Öffnen Sie die folgende Datei in einem Editor und prüfen Sie, ob reale Werte anstelle der folgenden Werte vorhanden sind: `${JAVAROOT}`, `${MIGRATIONJAR}`, `${WASROOT}` und `${PRODUCTID}`.
 - `Linux` `UNIX` `installationsstammverzeichnis/bin/BPMMigrate.sh`
 - `Windows` `installationsstammverzeichnis\bin\BPMMigrate.bat`
 4. Wiederherstellungsaktion: Ändern Sie die folgenden Token im Script `BPMMigrate` in Werte: `${JAVAROOT}`, `${MIGRATIONJAR}`, `${WASROOT}` und `${PRODUCTID}`.
- Diagnostizieren Sie das fehlgeschlagene Script `85SConfigNoProfileFirstStepsWBI.ant`. Dieses Script dient zum Kopieren aller Dateien vom Verzeichnis `installationsstammverzeichnis/properties/version/install.wbi/firststeps.wbi` in das Verzeichnis `installationsstammverzeichnis/firststeps/wbi/html/noprofile`. Dieses Script ersetzt außerdem die folgenden Token in den folgenden Dateien:
 - `Linux` `UNIX` `installationsstammverzeichnis/firststeps/wbi/firststeps.sh`
 - `Windows` `installationsstammverzeichnis\firststeps\wbi\firststeps.bat`

Änderung von...	in den während der Installation ausgewählten Wert:
<code>\${JAVAROOT}</code>	<code>installationsstammverzeichnis/java/jre/bin/java</code>
<code>\${PROFILEROOT}</code>	<code>installationsstammverzeichnis</code>
<code>\${HTMLSHELLJAR}</code>	<code>installationsstammverzeichnis/lib/htmlshellwbi.jar</code>
<code>\${CELLNAME}</code>	<code>\${WS_CMT_CELL_NAME}</code>

1. Prüfkation: Überprüfen Sie, ob alle Dateien vom Verzeichnis `installationsstammverzeichnis/properties/version/install.wbi/firststeps.wbi` in das Verzeichnis `installationsstammverzeichnis/firststeps/wbi/html/noprofile` kopiert wurden.
2. Wiederherstellungsaktion: Kopieren Sie alle Dateien vom Verzeichnis `installationsstammverzeichnis/properties/version/install.wbi/firststeps.wbi` in das Verzeichnis `installationsstammverzeichnis/firststeps/wbi/html/noprofile`.
3. Prüfkation: Öffnen Sie das Script `installationsstammverzeichnis/firststeps/wbi/firststeps` in einem Editor. Überprüfen Sie, ob anstelle der folgenden Werte reale Werte angegeben wurden: `${JAVAROOT}`, `${PROFILEROOT}`, `${HTMLSHELLJAR}` und `${CELLNAME}`.
4. Wiederherstellungsaktion: Ändern Sie die folgenden Token im Script `installationsstammverzeichnis/firststeps/wbi/firststeps` in Werte. `${JAVAROOT}`, `${PROFILEROOT}`, `${HTMLSHELLJAR}` und `${CELLNAME}`.

Ergebnisse

Nachdem Sie die ermittelten Installationsfehler und Ant-Scriptkonfigurationsfehler durch Ausführung der in dieser Prozedur beschriebenen Wiederherstellungsaktionen behoben haben, ist die Installation abgeschlossen.

Nächste Schritte

Starten Sie die Einstiegskonsole.

Fehlgeschlagene Profilerstellung oder -erweiterung beheben

Das Profile Management Tool kann in einigen Fällen fehlschlagen, wenn Sie versuchen, neue Profile zu erstellen oder vorhandene Profile zu erweitern. Das Gleiche gilt für das Befehlszeilendienstprogramm `manageprofiles`. Wenn ein Fehler eintritt, überprüfen Sie zunächst die Protokolldateien anhand der Beschreibung in diesem Abschnitt. Befolgen Sie dann die beschriebenen Wiederherstellungsanweisungen für Ihre Situation.

Protokolldateien

Alle Protokolldateien für `manageprofiles` befinden sich unter `installationsstammverzeichnis/logs/manageprofiles`. Prüfen Sie die angegebenen Protokolldateien in der folgenden Reihenfolge. Alle Protokolldateien enthalten den Eintrag „INSTCONFSUCCESS.“ Sollte eine Datei diesen Eintrag nicht enthalten, wurde ein Fehler erkannt. Öffnen Sie die Protokolldateien und prüfen Sie, ob ein Fehler aufgetreten ist und welche Maßnahmen ergriffen werden können.

1. Protokolldatei *profilname_create_error.log* (hierbei steht *profilname* für den Namen des Profils)

Anmerkung: Diese Datei ist nur dann relevant, wenn Sie ein neues Profil erstellen. Für die Erweiterung eines Profils ist die Datei nicht von Bedeutung.

- **Linux** **UNIX** *installationsstammverzeichnis/logs/manageprofiles/profilname_create_error.log*
- **Windows** *installationsstammverzeichnis\logs\wbi\update\profilname_create_error.log*

Suchen Sie den Text Configuration action succeeded oder Configuration action failed.

Anmerkung: Möglicherweise kommt die Zeichenfolge „Configuration action failed“ mehrfach vor. Prüfen und korrigieren Sie jedes Vorkommen. Prüfen Sie zudem die im Folgenden beschriebenen Protokolldateien, wenn ein Profil erstellt wurde.

Anmerkung: Weiterführende Informationen stehen im Verzeichnis manageprofiles in pmt.log zur Verfügung. Dort werden alle Ereignisse aufgezeichnet, die bei der Erstellung eines Standardprofils im Rahmen einer vollständigen Installation mit dem Profile Management Tool erstellt werden.

2. Protokolldatei *profilname_augment_error.log* (hierbei steht *profilname* für den Namen des Profils)

Diese Protokolldatei kann sich in folgenden Verzeichnissen befinden:

- **Linux** **UNIX** *installationsstammverzeichnis/logs/manageprofiles/profilname_augment_error.log*
- **Windows** *installationsstammverzeichnis\logs\wbi\update\profilname_augment_error.log*

Suchen Sie den Text Configuration action succeeded oder Configuration action failed.

Anmerkung: Möglicherweise kommt die Zeichenfolge „Configuration action failed“ mehrfach vor. Prüfen und korrigieren Sie jedes Vorkommen. Prüfen Sie zudem die im Folgenden beschriebenen Protokolldateien, wenn ein Profil erstellt wurde.

Anmerkung: Führen Sie die folgenden Befehle aus, wenn Sie den Status eines Profils feststellen möchten, das Sie während der Installation erstellt haben:

- **Linux** **UNIX** *installationsstammverzeichnis/bin/logProfileErrors.sh*
- **Windows** *installationsstammverzeichnis\bin\logProfileErrors.bat*

3. Aktionsprotokolldateien für Einzelprofilschablonen

Wenn in den Protokolldateien in den vorherigen Optionen falsche Werte festgestellt wurden, müssen Sie die Protokolldateien in den folgenden Verzeichnissen überprüfen:

- **Linux** **UNIX** *installationsstammverzeichnis/logs/manageprofiles/profilname* (auf Linux- und UNIX-Systemen)
- **Windows** *installationsstammverzeichnis\logs\manageprofiles\profilname* (auf Windows-Systemen)

Hierbei stehen *profilstammverzeichnis* oder *benutzerdatenstammverzeichnis* für das Installationsverzeichnis des Profils.

Diese Protokolldateien folgen keiner einheitlichen Namenskonvention; in der Regel setzen sich ihre Namen jedoch aus dem Namen des fehlgeschlagenen Apache Ant-Scripts und der Erweiterung *.log* zusammen. Im folgenden Beispiel enthält die Datei *profilname_augment.log* den folgenden Eintrag:

```
<messages>Result of executing  
E:\o0536.15\profileTemplates\default.wbicore\actions\saveParamsWbiCore.ant  
was:false</messages>
```

Prüfen Sie zuerst die benachbarten Einträge in der Datei *profilname_augment.log* im Verzeichnis *installationsstammverzeichnis/logs/manageprofiles*. Ist die Fehlerursache nicht anhand der benachbarten Einträge erkennbar, suchen Sie nach der Protokolldatei zu einem Eintrag für ein fehlgeschlagenes Ant-Script. In diesem Fall wird vom Script *saveParamsWbiCore.ant* die Protokolldatei *saveParamsWbiCore.ant.log* erstellt. Versuchen Sie, die Fehlerursache anhand des Inhalts dieser Datei zu ermitteln.

Wiederherstellung nach einem Erstellungsfehler

Wenn Sie die Ursache für das Fehlschlagen der Profilerstellung ermittelt und die Fehlerursache behoben haben, können Sie das Profil erneut erstellen.

Anmerkung: Bei der Erstellung eines Profils wird zunächst ein WebSphere Application Server-Profil erstellt, das dann mithilfe von WebSphere Process Server-Profil-schablonen zu einem WebSphere Process Server-Profil erweitert wird. Auch nach einer fehlgeschlagenen Profilerstellung ist möglicherweise ein Profil vorhanden, das nicht alle erforderlichen Erweiterungen aufweist.

Um festzustellen, ob das Profil vorhanden ist, führen Sie den Befehl *installationsstammverzeichnis/bin/manageprofiles -listProfiles* aus. Wenn der beim Erstellen des Profils verwendete Name nicht vorhanden ist, können Sie das Profil erneut erstellen. Ist der beim Erstellen angegebene Profilname vorhanden, wurde das Profil erstellt und es ist ein Erweiterungsfehler aufgetreten. Hinweise zur Fehlerbehebung nach einem Erweiterungsfehler finden Sie im Abschnitt „Wiederherstellung nach einem Erweiterungsfehler“.

Wiederherstellung nach einem Erweiterungsfehler

Wenn Sie die Ursache für das Fehlschlagen der Profilerweiterung ermittelt und die Fehlerursache behoben haben, können Sie das Profil erneut erweitern und somit ein vollständiges WebSphere Process Server-Profil erstellen. Gehen Sie dazu wie folgt vor:

1. Starten Sie das Profile Management Tool und wählen Sie die Option zum Erweitern eines bereits vorhandenen Profils aus (erstellen Sie kein neues Profil).
2. Wählen Sie das bearbeitete Profil aus und geben Sie die korrekten Informationen zu diesem ein.

Anmerkung: Unter Umständen wurden einige Erweiterungen bereits bei der ersten Ausführung des Profile Management Tool erfolgreich abgeschlossen. In diesem Fall werden eventuell nicht alle Anzeigen dargestellt, die Sie beim ersten Versuch der Profilerstellung gesehen haben. Dies hat den Grund, dass das Profile Management Tool die ausstehenden Erweiterungen erkennt und nur die erforderlichen Anzeigen darstellt.

Fehlerbehebung für die Business Process Choreographer-Konfiguration

Informationen zum Lösen von Problemen im Zusammenhang mit der Konfiguration von Business Process Choreographer enthält das Information Center von WebSphere Process Server for Multiplatforms, Version 7.0 unter **WebSphere Process Server installieren > Fehlerbehebung bei der Installation und Konfiguration > Fehlerbehebung für die Business Process Choreographer-Konfiguration**. Sie finden diese Informationen auch im PDF-Dokument *Business Process Choreographer*.

Kapitel 11. WebSphere Process Server konfigurieren

Nach erfolgter Installation von WebSphere Process Server müssen Sie zusätzliche Konfigurationstasks ausführen, um Ihre Laufzeitumgebung vollständig auf den Betrieb vorzubereiten.

Allgemeine Konfigurationen

Es sind einige allgemeine Konfigurationen verfügbar, die Sie mit WebSphere Process Server erstellen können.

Sie können eine eigenständige Konfiguration oder eine Network Deployment-Konfiguration erstellen, die mehrere verschiedene *Muster* unterstützen können.

Unterschiede zwischen einer eigenständigen Konfiguration und einer Network Deployment-Konfiguration

Sie können WebSphere Process Server in einer eigenständigen Konfiguration oder einer Network Deployment-Konfiguration konfigurieren.

Für eine eigenständige Konfiguration können Sie alle Komponenten während der Profilerstellung entweder über das Profile Management Tool oder das Befehlszeilendienstprogramm `manageprofiles` konfigurieren.

Bei Erstellung einer eigenständigen Konfiguration durch das Profile Management Tool entsteht eine einzelne JVM (Java Virtual Machine) auf einem implizit erstellten Knoten.

Für eine Network Deployment-Umgebung erstellen Sie ein Deployment Manager-Profil und konfigurieren anschließend die Komponenten auf einem einzelnen Cluster oder mehreren Clustern (im Gegensatz zu einem einzelnen Server).

Sie können die Komponenten in einer Network Deployment-Konfiguration über dedizierte Konsolenseiten der Administrationskonsole oder mithilfe des Assistenten für Implementierungsumgebungen konfigurieren. Darüber hinaus können Sie die Komponenten Ihrer Network Deployment-Umgebung durch Scripts mit einzelnen Verwaltungsbefehlen konfigurieren.

Die folgende Tabelle enthält Details zu den Unterschieden zwischen einer eigenständigen Konfiguration und einer Network Deployment-Konfiguration.

Tabelle 39. Unterschiede zwischen einer eigenständigen Konfiguration und einer Network Deployment-Konfiguration.

In der folgenden Tabelle werden die Unterschiede zwischen einer eigenständigen WebSphere Application Server for z/OS-Zelle und einer Network Deployment-Zelle beschrieben.

	Eigenständige Zelle	Network Deployment-Zelle
Konfiguration:	Richten Sie jeden eigenständigen Serverknoten über das Profile Management Tool ein. Richten Sie weitere Server innerhalb des Knotens über die Administrationskonsole oder durch Scripting ein.	Richten Sie jeden Deployment Manager-Knoten über das Profile Management Tool ein. Fügen Sie der Network Deployment-Zelle Anwendungsserverknoten über das Profile Management Tool hinzu.
Administrative Isolation:	Jeder eigenständige Serverknoten ist eine separate Verwaltungsdomäne.	Alle Knoten in der Zelle befinden sich in derselben Verwaltungsdomäne und werden durch einen Deployment Manager-Server verwaltet.
Operative Isolation:	Sie können Server unabhängig voneinander starten und stoppen. Jeder Server hat einen unabhängigen, nicht gemeinsam genutzten JNDI-Namespace.	Sie können Server unabhängig voneinander starten und stoppen. Der JNDI-Namespace wird von allen Servern in der Zelle gemeinsam genutzt.
Clustering verfügbar?	Nein	Ja

Zugehörige Tasks

Profile erstellen

Neue Profile für WebSphere Enterprise Service Bus oder WebSphere Process Server können interaktiv über die grafische Benutzerschnittstelle (GUI - Graphical User Interface) des Profile Management Tools oder über eine Befehlszeile durch Verwendung des Befehlszeilendienstprogramms `manageprofiles` erstellt werden.

Implementierungsumgebungen erstellen

Das Konfigurieren von Implementierungsumgebungen bezieht das Erstellen der Definition für die Implementierungsumgebung und das anschließende Generieren der Umgebung ein.

Network Deployment-Konfiguration erstellen

Die Erstellung einer Network Deployment-Konfiguration umfasst die Installation von WebSphere Process Server, die Erstellung der entsprechenden Profile und die Konfiguration der Implementierungsumgebung.

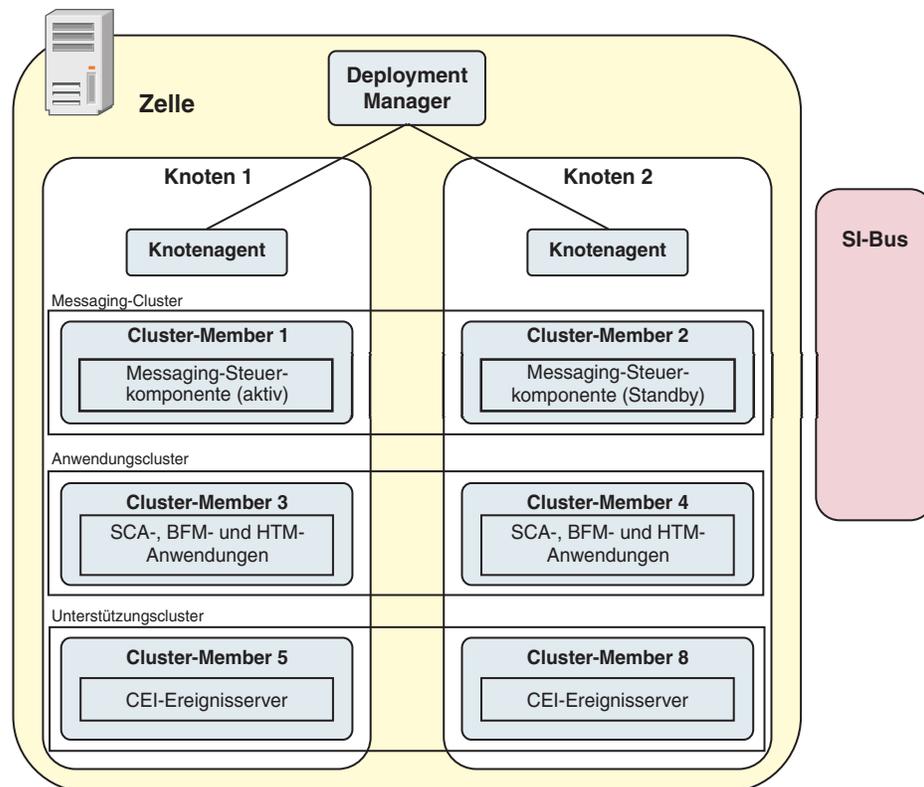
Die Schritte, die bis zur fertigen Konfiguration der Implementierungsumgebung auszuführen sind, bieten zahlreiche Optionen, die je nach Typ von Konfiguration, den Sie erstellen wollen, sowie abhängig von der Methode, mit der Sie sie erstellen, unterschiedlich sind. WebSphere Process Server ermöglicht große Flexibilität in der Art und Weise, wie sich eine Network Deployment-Konfiguration erstellen lässt.

Die Entscheidungen, die Sie bei der Profilerstellung treffen, können sich auf den Taskablauf (d. h. auf die Abfolge von Schritten und den Pfad durch den Konfigurationsprozess) für die Erstellung einer Network Deployment-Konfiguration auswirken.

Dieser Abschnitt enthält einen Fahrplan für die Erstellung einer Network Deployment-Konfiguration. Er stellt nicht die einzige Methode zur Erstellung der Network Deployment-Konfiguration dar, sondern eine Methode, die getestet und validiert wurde. Der in diesem Abschnitt beschriebene Prozess geht von einer Topologie aus, die auf dem bereitgestellten Mustertyp *Remote Messaging und Fernunterstützung* basiert.

Remote Messaging und Fernunterstützung ist eine Standardtopologie für die Network Deployment-Konfiguration. Diese Topologie wird in einigen Veröffentlichungen auch als *goldene Topologie* bezeichnet. Remote Messaging und Fernunterstützung ist die bevorzugte Topologie für WebSphere Process Server-Produktionsumgebungen, weil sie skalierbar ist (d. h. die Topologie kann für sich ändernde Geschäftsanforderungen erweitert werden) und weil sich ohne großen Aufwand Leistungsengpässe eingrenzen und die Clustergröße anpassen lassen, da jede der spezifischen Funktionen in WebSphere Process Server auf die drei Cluster verteilt ist.

Das folgende Diagramm veranschaulicht die logischen Komponenten eines Topologiemusters für Remote Messaging und Fernunterstützung für eine Network Deployment-Konfiguration. Die angezeigten Begriffe werden im Anschluss an das Diagramm definiert.



Die Begriffe im Diagramm werden nachfolgend definiert.

Zelle Zellen sind logische Gruppierungen aus einem oder mehreren Knoten in einem verteilten WebSphere Process Server-Netz.

Eine Zelle ist ein Konfigurationskonzept, das Administratoren die Möglichkeit bietet, Knoten logisch einander zuzuordnen. Administratoren definie-

ren die Knoten, die eine Zelle bilden, anhand spezieller Kriterien, die in den betreffenden Organisationsumgebungen sinnvoll sind.

Deployment Manager

Ein Deployment Manager ist ein Server, der die Operationen für eine logische Gruppe bzw. Zelle aus anderen Servern steuert. Der Deployment Manager ist ein zentraler Ort für die Verwaltung von Servern und Clustern.

Mit der Administrationskonsole des Deployment Managers können Administratoren die Server und Cluster in der Zelle verwalten. Über den Deployment Manager werden zum Beispiel die folgenden Aktivitäten ausgeführt:

- Server und Cluster konfigurieren
- Server zu Clustern hinzufügen
- Server und Cluster starten und stoppen
- SCA-Module (Service Component Architecture) auf Servern und Clustern implementieren

Sie können den Deployment Manager nach der Installation mit verschiedenen Methoden erstellen.

Knoten

Ein Knoten ist eine logische Gruppierung verwalteter Server. Ein Knoten entspricht in der Regel einem logischen oder physischen Computersystem mit einer eindeutigen IP-Hostadresse.

Knoten können nicht mehrere Computer umfassen. Knotennamen sind gewöhnlich mit dem Hostnamen für den Computer identisch. Knoten in einer Network Deployment-Topologie können verwaltet oder nicht verwaltet sein. Ein verwalteter Knoten hat einen Knotenagentenprozess, der die Konfiguration und die Server des Knotens verwaltet. Nicht verwaltete Knoten haben keinen Knotenagenten.

Knotenagent

Knotenagenten sind Verwaltungsagenten, die Verwaltungsanforderungen an Server weiterleiten.

Ein Knotenagent ist ein Server, der auf jedem Host-Computer-System ausgeführt wird, das an der Network Deployment-Konfiguration teilnimmt.

Cluster

Cluster sind Gruppen von Servern, die zusammen verwaltet werden und am Workload-Management teilnehmen.

Ein Cluster kann Knoten oder einzelne Anwendungsserver enthalten.

Sie können Cluster für spezielle Zwecke erstellen. Das obige Topologiediagramm zeigt drei Cluster mit jeweils eigenen Funktionen und Anwendungen. Das Topologiemuster für Remote Messaging und Fernunterstützung enthält mindestens drei Cluster.

- Alle Anwendungen sind auf dem Anwendungscluster implementiert. Business Process Choreographer ist auf dem Anwendungscluster konfiguriert, sodass jedes Cluster-Member einen Business Process Container und einen Human Task Container hat.
- Der Messaging-Cluster ist ein Element aller vier der erforderlichen WebSphere Process Server-Busse (SI-Bus):
 - SCA.SYSTEM
 - SCA.APPLICATION

- CEI
- BPC
- Der Unterstützungscluster ist der Cluster, auf dem Sie alle unterstützenden Infrastrukturanwendungen wie die folgenden konfigurieren:
 - Business Process Choreographer-Tools (Business Process Choreographer Explorer und die Explorer-Funktion zur Berichterstellung)
 - Business Rules Manager
 - CEI (Common Event Infrastructure)
 - Business Space

Cluster-Member

Eine identisch konfigurierte Kopie eines Objekts, wie zum Beispiel ein Anwendungsserver. Cluster-Member können für Workload-Management-Zwecke, zum Beispiel zur Unterstützung einer horizontalen und vertikalen Skalierung verwendet werden.

Die Informationen in diesem Abschnitt beziehen sich nicht nur auf einen bestimmten Pfad durch den Prozess zur Erstellung einer Network Deployment-Umgebung, sondern gehen auch davon aus, dass Sie bestimmte Optionen auswählen, die Ihnen vom Profile Management Tool (PMT) und vom Assistenten für die Konfiguration der Implementierungsumgebung angeboten werden.

Die nachfolgenden Abschnitte beschreiben einen bestimmten Pfad durch den Konfigurationsprozess zur Erstellung einer Network Deployment-Umgebung. Die Informationen der einzelnen Abschnitte geben explizit an, welcher Pfad zu nehmen und welche Optionen auszuwählen sind. Sie enthalten jedoch auch Verweise auf vorhandene Themen im Information Center, in denen Erläuterungen zu allen verfügbaren Auswahlmöglichkeiten und Optionen zu finden sind. Die Links zu vorhandenen Themen im Information Center befinden sich im Abschnitt für zugehörige Informationen dieses Abschnitts.

Zugehörige Konzepte

„Hinweise zur Benennung von Profilen, Knoten, Servern, Hosts und Zellen“ auf Seite 148

Dieser Abschnitt enthält Informationen zu reservierten Begriffen sowie Hinweise, die Sie bei der Benennung von Profilen, Knoten, Servern, Hosts und Zellen (sofern zutreffend) berücksichtigen müssen.

WebSphere Process Server installieren - Voraussetzungen für die Network Deployment-Konfiguration

Der in diesem Abschnitt dargestellte Taskablauf für die Network Deployment-Konfiguration geht von folgenden Voraussetzungen in Bezug auf den Typ der Installation aus.

Vorbereitende Schritte

Die Network Deployment-Konfiguration basiert auf dem Muster für Remote Messaging und Fernunterstützung. Lesen Sie die Beschreibung der Topologie für Remote Messaging und Fernunterstützung im Abschnitt zur Planung im Information Center.

Beachten Sie, dass die Topologie für Remote Messaging und Fernunterstützung in verschiedenen Informationsquellen außerhalb des Information Center für WebSphere Process Server manchmal auch als "goldene Topologie" bezeichnet wird.

Informationen zu diesem Vorgang

Das Installationsverfahren für WebSphere Process Server ist im Abschnitt "Software installieren" vollständig dokumentiert.

Es wird davon ausgegangen, dass Sie sich mit den verschiedenen Möglichkeiten zur Installation der Software vertraut gemacht und die Methode ausgewählt haben, die sich für Ihre Anforderungen und Ihr Qualifikationsprofil am besten eignet.

Es wird angenommen, dass Sie die Common-Datenbank nicht manuell vor der Installation des Produkts erstellt haben, sondern sie bei der Profilerstellung erstellen wollen.

Vorgehensweise

1. Legen Sie fest, wie Sie die Installationsdateien auf Ihrem System platzieren wollen, wie in der *Installationsübersicht* dokumentiert.
2. Platzieren Sie die Dateien bzw. das Installationsimage auf Ihrem System, indem Sie die Methode Ihrer Wahl verwenden, wie es in den Szenarios in der *Installationsübersicht* beschrieben ist.
3. Verwenden Sie Installation Manager zur Ausführung der Installation.

Nächste Schritte

Nach der Installation von WebSphere Process Server müssen Sie den Profilerstellungsprozess planen und anschließend die Profile erstellen, die für eine Network Deployment-Konfiguration geeignet sind.

Festlegen, wie Profile und die Common-Datenbank für eine Network Deployment-Konfiguration zu erstellen sind

WebSphere Process Server unterstützt mehrere verschiedene Methoden zur Erstellung von Profilen und zur Erstellung der Common-Datenbank, die von WebSphere Process Server verwendet wird.

Die folgenden Methoden zur Erstellung der Deployment Manager-Profilkonfiguration werden unterstützt:

- Über das Profile Management Tool:
 - Erweiterte Deployment Manager-Profile erstellen
 - Typische Deployment Manager-Profile erstellen
 - Deployment Manager-Profile für die Implementierungsumgebung erstellen
- Über die Befehle für verwaltete Profile zur Erstellung eines Deployment Manager-Profiles

Die folgenden Methoden zur Erstellung der Common-Datenbank in einer Network Deployment-Konfiguration werden unterstützt:

- Common-Datenbank vor der Produktinstallation erstellen

Wenn es für Ihr Unternehmen erforderlich ist, dass die Datenbank von einem Benutzer mit Datenbankadministratorberechtigung erstellt wird, muss der betreffende Benutzer die Common-Datenbank erstellen, bevor Profile erstellt oder erweitert werden.

Die Scripts müssen von Ihnen bzw. dem Datenbankadministrator angepasst werden, bevor sie zur Erstellung und Konfiguration der Datenbank verwendet werden können.

- Datenbankentwurfsdatei mit dem Datenbankentwurfstool (Database Design Tool, DDT) erstellen

Das Datenbankentwurfstool generiert die Entwurfsdatei aus einer benutzerdefinierten Merkmaldatei oder aus interaktiven Benutzereingaben. Die resultierende Entwurfsdatei wird anschließend vom Datenbankentwurfstool zur Erstellung der Datenbankskripts verwendet. Sie können den Datenbankentwurf bei der Profilerstellung importieren, um den Teil der Datenbankkonfiguration des Profilerstellungsprozesses zu vereinfachen. Weitere Informationen finden Sie unter *Datenbankentwurfsdatei mit dem Datenbankentwurfstool erstellen* im Abschnitt zur **Konfiguration** im Information Center.

- Common-Datenbank unverzüglich nach der Produktinstallation erstellen

WebSphere Process Server erstellt ein Verzeichnis, das Skripts zur Erstellung der Common-Datenbank enthält. Nach der Installation von WebSphere Process Server können Sie zu diesem Verzeichnis navigieren und die Skripts manuell ausführen.

Die Skripts müssen von Ihnen bzw. dem Datenbankadministrator angepasst werden, bevor sie zur Erstellung und Konfiguration der Datenbank verwendet werden können.

- Common-Datenbank und Datenbanktabellen im Rahmen der Profilerstellung erstellen

Wenn Sie das Deployment Manager-Profil mit dem Profile Management Tool (PMT) erstellen, kann das Tool die Common-Datenbank erstellen und die Skripts zur Erstellung der Datenbanktabellen automatisch ausführen.

- Common-Datenbank im Rahmen der Profilerstellung erstellen, die Ausführung der Skripts zur Erstellung der Datenbanktabellen jedoch verzögern

Wenn Sie das Deployment Manager-Profil mit dem Profile Management Tool (PMT) erstellen, können Sie Parameter festlegen, sodass das Tool die Common-Datenbank erstellt, jedoch die Datenbankskripts zur Erstellung der Datenbanktabellen nicht automatisch ausführt.

Wenn Sie die Ausführung der Datenbankskripts verzögern, führt das Profile Management Tool die Skripts zur Erstellung der Datenbanktabellen nicht aus. Stattdessen werden die Skripts nur generiert, die Sie bzw. der Datenbankadministrator manuell ausführen müssen, um die erforderlichen Datenbanktabellen zu erstellen.

Der folgende Abschnitt enthält Informationen zur Erstellung eines erweiterten Deployment Manager-Profils mit dem Profile Management Tool, wobei festgelegt wird, dass die Ausführung der Datenbankskripts bis nach der Profilerstellung aufgeschoben werden soll.

Erweitertes Deployment Manager-Profil mit dem Profile Management Tool erstellen

Dieser Abschnitt enthält Informationen zur Verwendung der Option 'Erweitert' des Profile Management Tools für die Erstellung und Konfiguration von Deployment Manager-Profilen für WebSphere Process Server. Durch die Auswahl der Option 'Erweitert' werden Profile mit angepassten Konfigurationseinstellungen erstellt.

Vorbereitende Schritte

Die Software ist auf Ihrem System installiert.

Einschränkungen:

- Mit dem Profile Management Tool können Sie keine Profile auf WebSphere Process Server-Installationen auf 64-Bit-Architekturen erstellen oder erweitern (Aus-

nahme: Linux on zSeries). Zur Erstellung von Profilen auf anderen 64-Bit-Architekturen können Sie das Befehlszeilendienstprogramm `manageprofiles` verwenden. Informationen zur Verwendung des Befehlszeilendienstprogramms `manageprofiles` finden Sie in „Profile mit dem Befehlszeilendienstprogramm 'manageprofiles' erstellen“ auf Seite 290. Wenn Sie eine 32-Bit-Installation von WebSphere Process Server verwenden, können Sie auf diesen Architekturen auch mit dem Profile Management Tool arbeiten.

- **Vista** **Windows 7** **Einschränkung für Benutzer ohne Verwaltungsberechtigungen mit mehreren Instanzen:** Wenn Sie mehrere Instanzen von WebSphere Process Server als Rootbenutzer (Administrator) installieren und einem Benutzer ohne Verwaltungsberechtigungen nur auf eine Untergruppe dieser Instanzen Zugriff erteilen, funktioniert das Profile Management Tool für den Benutzer ohne Verwaltungsberechtigungen nicht ordnungsgemäß. Außerdem tritt eine Ausnahmebedingung `com.ibm.wsspi.profile.WSProfileException` auf oder es wird oder eine Nachricht des Typs `Zugriff verweigert` in die Datei `installationsstammverzeichnis\bin\ProfileManagement\pmt.bat` geschrieben. Benutzer ohne Verwaltungsberechtigungen haben standardmäßig keinen Zugriff auf die Programmdateiverzeichnisse (Programme), die das Produkt als Standardinstallationsverzeichnis verwendet. Zur Behebung dieses Problems kann die Installation des Produkts durch Benutzer ohne Verwaltungsberechtigungen vorgenommen werden oder Benutzern ohne Verwaltungsberechtigungen wird die Berechtigung für den Zugriff auf die anderen Produktinstanzen erteilt.

Linux **UNIX** **Windows** Die Sprache für das Profile Management Tool wird anhand der Standardspracheinstellung des System ermittelt und festgelegt. Falls diese Standardsprache nicht zu den unterstützten Sprachen gehört, wird Englisch verwendet. Sie können die Standardsprache außer Kraft setzen, indem Sie das Profile Management Tool in einer Befehlszeile starten und anhand der Java-Einstellung `user.language` eine andere Sprache angeben. Führen Sie den folgenden Befehl aus:

- **Linux** **UNIX** `installationsstammverzeichnis/java/bin/java -Duser.language=locale installationsstammverzeichnis/bin/ProfileManagement/startup.jar`
- **Windows** `installationsstammverzeichnis\java\bin\java -Duser.language=locale installationsstammverzeichnis\bin\ProfileManagement\startup.jar`

Wenn Sie das Profile Management Tool beispielsweise auf einem Linux-System in deutscher Sprache starten möchten, geben Sie den folgenden Befehl ein:

```
installationsstammverzeichnis/java/bin/java -Duser.language=de
installationsstammverzeichnis/ \bin/ProfileManagement/startup.jar
```

Informationen zu diesem Vorgang

Diese Task beschreibt, wie ein erweitertes Profil für eine Implementierungsumgebung mit dem Profile Management Tool erstellt wird.

Vorgehensweise

1. Starten Sie das Profile Management Tool von WebSphere Process Server.

Verwenden Sie einen der folgenden Befehle:

- **Linux** **UNIX** `installationsstammverzeichnis/bin/ProfileManagement/pmt.sh`
- **Windows** `installationsstammverzeichnis\bin\ProfileManagement\pmt.bat`

Im Abschnitt „Profile Management Tool starten“ auf Seite 227 finden Sie Informationen zu anderen Methoden zum Starten dieses Tools.

Die Begrüßungsseite wird angezeigt.

2. Klicken Sie auf der Begrüßungsseite auf die Schaltfläche **Profile Management Tool starten** oder auf die Registerkarte **Profile Management Tool**.

Die Registerkarte **Profile** wird angezeigt.

3. Klicken Sie auf der Registerkarte **Profile** auf **Erstellen**.

Die Registerkarte **Profile** kann eine Liste von Profilen enthalten, die bereits auf Ihrem System erstellt wurden. Bei dieser Prozedur wird vorausgesetzt, dass Sie ein neues Profil erstellen und nicht etwa ein bereits vorhandenes erweitern. Wenn Sie ein vorhandenes Profil der Version 7.0 erweitern möchten, lesen Sie die Informationen im Abschnitt „Profile mit dem Profile Management Tool erweitern“ auf Seite 346.

Die Seite für die Auswahl der Umgebung wird in einem separaten Fenster geöffnet.

4. Erweitern Sie auf der Seite für die Auswahl der Umgebung den Eintrag WebSphere Enterprise Service Bus oder WebSphere Process Server und wählen Sie aus, welchen Typ von Profil Sie erstellen möchten. Klicken Sie anschließend auf **Weiter**.

Mit diesem Profile Management Tool können auch Profile für WebSphere Application Server erstellt werden. In der vorliegenden Dokumentation wird jedoch ausschließlich die Erstellung von Profilen für WebSphere Enterprise Service Bus oder WebSphere Process Server behandelt.

Die Seite 'Profileroptionsen' wird angezeigt.

5. Wählen Sie auf der Seite 'Profileroptionsen' aus, dass eine **erweiterte Profilerstellung** ausgeführt werden soll, und klicken Sie auf **Weiter**, um die Seite 'Optionale Anwendungsimplementierung' anzuzeigen.

Mit der Option **Erweiterte Profilerweiterung** können Sie eigene Konfigurationen für ein Profil angeben.

Die Auswahl der Option **Erweitert** bietet Ihnen folgende Möglichkeiten:

- Angepasste Werte zu Ports, zur Speicherposition des Profils sowie zu den Namen des Profils, des Knotens, des Hosts und der Zelle (wo zutreffend) zuweisen.
- Common-Datenbank konfigurieren.
- Administrationskonsole implementieren.
- Sie können die administrative Sicherheit aktivieren.
- Systemservice erstellen, um den Server auszuführen, wenn Ihr Betriebssystem und die Berechtigungen Ihres Benutzerkontos die Erstellung von Services zulassen.
- Optional: Sie können die Datenbank mit einer Datenbankentwurfsdatei konfigurieren.

6. Wählen Sie auf der Seite 'Optionale Anwendungsimplementierung' aus, ob die Administrationskonsole in der Profilumgebung, die Sie erstellen, implementiert werden soll. Klicken Sie anschließend auf **Weiter**.

Die Administrationskonsole ist ein webbasiertes Tool, das zur Verwaltung des Servers dient. Wenn Sie die Administrationskonsole implementieren, dann muss das Markierungsfeld **Administrationskonsole implementieren** ausgewählt bleiben. Inaktivieren Sie das Markierungsfeld, indem seine Auswahl entfernen.

Die Seite mit dem Profilnamen und der Profilposition wird geöffnet.

7. Führen Sie auf der Seite mit dem Profilnamen und der Profilposition die folgenden Schritte aus:

- a. Geben Sie einen eindeutigen Namen und einen eindeutigen Verzeichnispfad für das Profil an oder übernehmen Sie die Standardwerte.

Jedes Profil, das Sie erstellen, muss einen Namen besitzen. Wenn Sie mehrere Profile verwenden, können Sie diese anhand des Namens auf ihrer höchsten Ebene unterscheiden. Wenn Sie den Standardnamen nicht verwenden möchten, finden Sie im Abschnitt „Hinweise zur Benennung von Profilen, Knoten, Servern, Hosts und Zellen“ auf Seite 148 Informationen zu Problemstellungen, die Sie bei der Benennung des Profils beachten müssen. Für die Länge des Verzeichnisnamens gelten beispielweise Einschränkungen.

Das von Ihnen angegebene Verzeichnis wird die Definitionsdateien für die Laufzeitumgebung enthalten. Dazu zählen Befehls-, Konfigurations- und Protokolldateien. Die standardmäßige Verzeichnisposition lautet wie folgt:

- **Linux** **UNIX** `installationsstammverzeichnis/profiles/
profilname`
- **Windows** `installationsstammverzeichnis\profiles\profilname`

Dabei steht *profilname* für den angegebenen Namen. In folgenden Fällen wird eine Fehlermeldung angezeigt:

- Der von Ihnen angegebene Profilname (*profilname*) ist nicht eindeutig.
 - Das von Ihnen angegebene Verzeichnis ist nicht leer.
 - Die Benutzer-ID verfügt über zu wenig Berechtigungen für das Verzeichnis.
 - Für die Erstellung des Profils ist nicht ausreichend Speicherplatz vorhanden.
- b. Sie können das Profil, das Sie erstellen, als Standardprofil definieren, sodass es von Befehlen automatisch verwendet wird. Wählen Sie hierzu das Markierungsfeld **Dieses Profil als Standardprofil verwenden** aus. Dieses Markierungsfeld wird nur angezeigt, wenn sich auf Ihrem System ein Profil befindet.

Das erste Profil, das auf einer Workstation erstellt wird, ist das Standardprofil.

Das Standardprofil ist das Standardziel für Befehle, die im Verzeichnis `bin` im Installationsstammverzeichnis des Produkts eingegeben werden. Wenn auf einer Workstation nur ein Profil vorhanden ist, arbeitet jeder Befehl mit diesem Profil. Sind auf einer Maschine mehr als zwei Profile vorhanden, müssen Sie für bestimmte Befehle das Profil angeben, für das sie ausgeführt werden sollen. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter „Profilbefehle in einer Umgebung mit mehreren Profilen“ auf Seite 156.

- c. Klicken Sie auf **Weiter**. (Wenn Sie auf **Zurück** klicken und den Namen des Profils ändern, müssen Sie, wenn die Seite erneut angezeigt wird, unter Umständen den Namen auf dieser Seite manuell ändern.)

Die Seite 'Knoten-, Host- und Zellennamen' wird angezeigt.

8. Geben Sie auf der Seite 'Knoten-, Host- und Zellennamen' den Knoten-, den Host- und den Zellennamen für den Deployment Manager an oder übernehmen Sie die Standardwerte. Klicken Sie anschließend auf **Weiter**. Geben Sie dem Knoten einen möglichst kurzen Namen, der allerdings innerhalb der Implementierungsumgebung eindeutig sein muss. Im Abschnitt „Hinweise zur Benennung von Profilen, Knoten, Servern, Hosts und Zellen“ auf Seite 148 finden Sie Informationen zu reservierten Begriffen sowie weitere Hinweise zur Benennung.

Die Seite 'Administrative Sicherheit' wird angezeigt.

9. Aktivieren Sie wahlweise die administrative Sicherheit.

Sie können die administrative Sicherheit jetzt oder zu einem späteren Zeitpunkt über die Administrationskonsole aktivieren. Wenn Sie die administrative Sicherheit jetzt aktivieren möchten, lassen Sie das Markierungsfeld **Administrative Sicherheit aktivieren** ausgewählt, geben Sie einen Benutzernamen und das entsprechende Kennwort für die Anmeldung bei der Administrationskonsole ein und klicken Sie auf **Weiter**. Wenn Sie die administrative Sicherheit inaktivieren möchten, müssen Sie die Auswahl des Markierungsfelds zurücknehmen. Wenn Sie die administrative Sicherheit später über die Administrationskonsole aktivieren wollen, müssen Sie die Konsole öffnen und dann **Sicherheit > Business-Integration-Sicherheit** auswählen.

Die Seite 'Sicherheitszertifikat (Teil 1)' wird angezeigt.

10. Erstellen Sie auf der Seite 'Sicherheitszertifikat (Teil 1)' ein standardmäßiges persönliches Zertifikat und ein Stammsignaturzertifikat oder importieren Sie ein persönliches Zertifikat sowie ein Stammsignaturzertifikat aus Keystore-Dateien. Klicken Sie dann auf **Weiter**.

Sie können entweder beide Zertifikate erstellen, beide Zertifikate importieren oder jeweils ein Zertifikat erstellen und eines importieren.

Wenn Sie ein persönliches Zertifikat als standardmäßiges persönliches Zertifikat importieren, importieren Sie das Stammzertifikat, das das persönliche Zertifikat signiert hat. Andernfalls fügt das Profile Management Tool den Unterzeichner des persönlichen Zertifikats zur Datei `trust.p12` hinzu. Geben Sie, wenn Sie das standardmäßige persönliche Zertifikat oder das Stammsignaturzertifikat importieren, für jedes Zertifikat, das Sie importieren, den Pfad und das Kennwort an und wählen Sie den Keystore-Typ sowie den Keystore-Alias aus.

Die Seite 'Sicherheitszertifikat (Teil 2)' wird angezeigt.

11. Überprüfen Sie auf der Seite 'Sicherheitszertifikat (Teil 2)', ob die Zertifikatsinformationen korrekt sind und klicken Sie auf **Weiter**.

Wenn Sie die Zertifikate erstellen, können Sie entweder die Standardwerte übernehmen oder die Werte für die Erstellung neuer Zertifikate ändern. Ein standardmäßiges persönliches Zertifikat hat eine Standardgültigkeit von einem Jahr und wird vom Stammsignaturzertifikat signiert. Das Stammsignaturzertifikat ist ein selbst signiertes Zertifikat mit einer Standardgültigkeit von 15 Jahren. Das standardmäßige Keystore-Kennwort für das Stammsignaturzertifikat lautet `WebAS`. Ändern Sie dieses Kennwort. Das neue Kennwort darf keine Zeichen des Doppelbytezeichensatzes (DBCS) enthalten, da bestimmte Keystore-Typen, unter anderem auch PKCS12, diese Zeichen nicht unterstützen. Welche Keystore-Typen unterstützt werden, hängt von den Providern in der Datei `java.security` ab.

Wenn Sie ein oder beide Zertifikate erstellen oder ein oder beide Zertifikate importieren, werden die folgenden Keystore-Dateien erstellt:

- `key.p12`: Enthält das standardmäßige persönliche Zertifikat.
- `trust.p12`: Enthält das Unterzeichnerzertifikat des Standardstammzertifikats.
- `root-key.p12`: Enthält das Stammsignaturzertifikat.
- `default-signers.p12`: Enthält Unterzeichnerzertifikate, die zu allen neuen Keystore-Datei hinzugefügt werden, die Sie nach der Installation und Inbetriebnahme des Servers erstellt haben. In der Standardeinstellung enthält die Keystore-Datei das Unterzeichnerzertifikat für das Standardstammzertifikat und ein DataPower-Unterzeichnerzertifikat.

- `deleted.p12`: Enthält Zertifikate, die mit der Task 'deleteKeyStore' gelöscht wurden und bei Bedarf wieder hergestellt werden können.
- `ltpa.jceks`: Enthält standardmäßige LTPA-Schlüssel (LTPA = Lightweight Third-Party Authentication) für Server, die die Server in Ihrer Umgebung für die gegenseitige Kommunikation verwenden.

Alle diese Dateien besitzen dasselbe Kennwort, wenn Sie die Zertifikate erstellen oder importieren. Hierbei handelt es sich entweder um das Standardkennwort oder um ein von Ihnen angegebenes Kennwort.

Ein importiertes Zertifikat wird zur Datei `key.p12` oder zur Datei `root-key.p12` hinzugefügt.

Wenn Sie Zertifikate importieren und diese Zertifikate nicht die gewünschten Informationen enthalten, klicken Sie auf **Zurück**, um ein anderes Zertifikat zu importieren.

12. Stellen Sie sicher, dass die für das Profil angegebenen Ports eindeutig sind, und klicken Sie auf **Weiter**.

Das Profile Management Tool ermittelt Ports, die momentan von anderen WebSphere-Produkten verwendet werden, und zeigt die empfohlenen Portwerte an, die keine Konflikte mit den bereits vorhandenen Werten verursachen. Wenn andere als WebSphere-Anwendungen die angegebenen Ports verwenden, dann stellen Sie sicher, dass dadurch keine Konflikte verursacht werden. Wenn Sie auf der Seite **Optionale Anwendungsimplementierung** angegeben haben, dass die Administrationskonsole nicht implementiert werden soll, sind die Ports für die Administrationskonsole auf der Seite für die Portwertzuordnung nicht verfügbar.

Ports werden als belegt erkannt, wenn die folgenden Bedingungen erfüllt sind:

- Sie sind einem Profil zugeordnet, das unter einer Installation erstellt wurde, die vom derzeitigen Benutzer durchgeführt wird.
- Sie sind momentan belegt.

Obwohl das Tool die Ports überprüft, wenn Sie die Seite für die Portwertzuordnung aufrufen, können trotzdem Portkonflikte auftreten. Diese werden durch die Auswahl verursacht, die Sie auf nachfolgenden Seiten im Profile Management Tool treffen. Ports werden erst zugeordnet, wenn die Profilerstellung abgeschlossen ist.

Wenn Sie einen Portkonflikt vermuten, können Sie nach der Profilerstellung prüfen, ob ein solcher vorliegt. Ermitteln Sie die bei der Profilerstellung verwendeten Ports, indem Sie die folgende Datei überprüfen:

- Linux UNIX `profilstammverzeichnis/properties/portdef.props`
- Windows `profilstammverzeichnis\properties\portdef.props`

In dieser Datei befinden sich die Schlüssel und Werte, die für die Definition der Ports verwendet wurden. Wenn Sie auf einen Portkonflikt stoßen, können Sie Ports manuell erneut zuordnen. Informationen zur erneuten Zuordnung von Ports finden Sie unter Ports in einem vorhandenen Profil aktualisieren im Information Center für WebSphere Application Server Network Deployment. Führen Sie wie in diesem Abschnitt erläutert die Datei `updatePorts.ant` anhand des Scripts `ws_ant` aus.

Der nächste Schritt hängt von der verwendeten Plattform und davon ab, ob die Installation von einem Benutzer mit Rootberechtigung (bzw. Administratorberechtigung) oder von einem Benutzer ohne Rootberechtigung durchgeführt wird.

Installationstyp	Nächster Schritt
Linux- oder Windows-Plattform als Benutzer mit Rootberechtigung oder Berechtigung der Administratorgruppe	Die Seite für die Linux-Servicedefinition bzw. die Windows-Dienstdefinition wird angezeigt. Fahren Sie mit Schritt 13 fort.
Alle anderen Plattformen oder Linux- bzw. Windows-Plattform als Benutzer ohne Rootberechtigung	Die Seite 'Datenbankkonfiguration' wird angezeigt. Fahren Sie mit Schritt 15 auf Seite 188 fort.

13. Linux Windows Wählen Sie aus, ob Sie den Prozess als Windows-Dienst (Service) auf einer Windows-Plattform oder als Linux-Service auf einer Linux-Plattform ausführen möchten, und klicken Sie auf **Weiter**.

Windows Die Seite für die Windows-Dienstdefinition (Servicedefinition) wird für die Windows-Plattform nur angezeigt, wenn die ID, mit der der Windows-Dienst installiert wird, über das Zugriffsrecht für Administratorgruppen verfügt. Wenn das Profil als Windows-Dienst (Service) konfiguriert ist, startet das Produkt für alle Prozesse, die mit den Befehlen startServer oder startManager gestartet wurden, einen Windows-Dienst. Wenn Sie etwa einen Server oder Deployment Manager als Windows-Dienst konfigurieren und den Befehl startServer oder den Befehl startManager eingeben, startet der Befehl wasservice die definierten Dienste.

Wichtig: Wenn Sie sich mit einem angegebenen Benutzerkonto anmelden wollen, müssen Sie die Benutzer-ID und das Kennwort für den Benutzer, der den Dienst ausführen soll, sowie den Starttyp (Standardwert ist Manuell) angeben. Die Benutzer-ID darf keine Leerzeichen enthalten. Ferner muss die Benutzer-ID der Administratorgruppe angehören und die erweiterte Benutzerberechtigung 'Als Dienst anmelden' besitzen. Sofern die Benutzer-ID der Administratorgruppe angehört, erteilt ihr das Profile Management Tool die erweiterte Benutzerberechtigung, falls die ID über diese noch nicht verfügt.

Sie können den Windows-Dienst, der bei der Profilerstellung hinzugefügt wurde, beim Löschen des Profils entfernen.

Hinweise zu IPv6, wenn Profile als Windows-Dienste ausgeführt werden

Profile, die für die Ausführung als Windows-Dienst erstellt wurden, können bei Verwendung von IPv6 nicht gestartet werden, wenn der Dienst für die Ausführung als 'Lokales System' konfiguriert wurde. Erstellen Sie eine benutzerspezifische Umgebungsvariable, um IPv6 zu aktivieren. Da es sich bei dieser Umgebungsvariablen um eine Benutzervariable und nicht um eine Variable des lokalen Systems handelt, kann nur ein Windows-Dienst, der unter der ID des jeweiligen Benutzers ausgeführt wird, auf diese Umgebungsvariable zugreifen. Standardmäßig wird der Dienst (Service) so definiert, dass er als lokales System ausgeführt wird, wenn ein neues Profil erstellt und für die Ausführung als Windows-Dienst konfiguriert wird. Wenn Sie versuchen, den Windows-Dienst für WebSphere Process Server oder WebSphere Enterprise Bus auszuführen, kann dieser Server nicht auf die Benutzerumgebungsvariable zugreifen, die für IPv6 definiert ist, und wird daher als IPv4-Service gestartet. Der Server wird in diesem Fall nicht ordnungsgemäß gestartet. Um das Problem zu beheben, müssen Sie bei der Profilerstellung angeben, dass der Windows-Dienst für WebSphere Process Server oder WebSphere Enterprise Bus nicht als 'lokales System' ausgeführt werden soll, sondern unter derselben Benutzer-ID, unter der die Umgebungsvariable für IPv6 definiert ist.

Linux Die Seite für die Linux-Servicedefinition wird nur aufgerufen, wenn das aktuelle Betriebssystem eine unterstützte Version von Linux ist und der aktuelle Benutzer über die erforderlichen Berechtigungen verfügt.

WebSphere Process Server versucht, Linux-Services für Prozesse zu starten, die mit den Befehlen `startServer` oder `startManager` gestartet wurden. Wenn Sie etwa einen Server oder Deployment Manager als Linux-Service konfigurieren und den Befehl `startServer` oder den Befehl `startManager` eingeben, startet der Befehl `wasservice` die definierten Services.

Standardmäßig wird WebSphere Process Server nicht als Linux-Service ausgeführt.

Für die Erstellung des Service muss der Benutzer, der das Profile Management Tool ausführt, ein Rootbenutzer sein. Wenn Sie das Profile Management Tool mit einer Benutzer-ID ohne Rootberechtigung ausführen, wird die Seite für die Linux-Servicedefinition nicht angezeigt und es wird auch kein Service erstellt. Sie müssen einen Benutzernamen angeben, unter dem der Service ausgeführt wird.

Um einen Linux-Service zu löschen, muss der Benutzer der Rootbenutzer sein oder über die entsprechende Berechtigung zum Löschen des Service verfügen. Andernfalls wird ein Script zum Entfernen erstellt, das der Rootbenutzer ausführen kann, um den Service im Namen des Benutzers zu löschen.

14. Optional: Konfigurieren Sie die Datenbanken mit einer Entwurfsdatei. Diese Option ist sowohl für erweiterte eigenständige Serverprofile als auch für erweiterte Deployment Manager-Profile verfügbar.
 - a. Wählen Sie **Datenbankentwurfsdatei zur Datenbankkonfiguration verwenden** aus.
 - b. Klicken Sie auf **Durchsuchen**.
 - c. Geben Sie den vollständig qualifizierten Pfadnamen für die Entwurfsdatei an.
 - d. Klicken Sie auf **Weiter**.

Wenn Sie sich für die Angabe einer Entwurfsdatei entscheiden, werden die Anzeigen für die Datenbankkonfiguration im Profile Management Tool übersprungen. Stattdessen wird die Speicherposition der Entwurfsdatei an die Befehlszeile übergeben, um die Datenbankkonfiguration abzuschließen. Weitere Informationen zur Verwendung einer Entwurfsdatei für die Datenbankkonfiguration enthält „Datenbankentwurfsdatei mit dem Datenbankentwurfstool erstellen“ auf Seite 511.

15. Konfigurieren Sie auf der Seite 'Datenbankkonfiguration' die Common-Datenbank, die von den ausgewählten Produktkomponenten verwendet wird.

Wenn Sie die Datenbankentwurfsdatei nicht importieren, müssen Sie die Datenbank über die Anzeigen zur Datenbankkonfiguration konfigurieren.

Zur Verwendung ausgewählter WebSphere Process Server-Komponenten ist eine Datenbank, die als *Common-Datenbank* bezeichnet wird, und eine lokale Common Event Infrastructure-Datenbank erforderlich. Anhand der Werte, die Sie auf den Seiten für die Datenbankkonfiguration angeben, erstellt das Profile Management Tool automatisch die Common-Datenbank und - bei eigenständigen Serverprofilen die Common Event Infrastructure-Datenbank auf einem lokalen System. Außerdem erstellt es alle erforderlichen Tabellen. Sie müssen diese Datenbanken konfigurieren, damit Ihre Installation betriebsfähig ist.

Die Common-Datenbank wird von den folgenden WebSphere Process Server-Komponenten verwendet:

- Application Scheduler
- Business-Regelgruppe
- Mediation
- Fehlerbehebung
- Relationship Service

- Selektor
- Ereignissequenzierung (Sperrmanager)
- Primitives Mediationselement für Enterprise Service Bus-Protokollfunktion
- Messaging-Steuerkomponenten (wenn Sie das Markierungsfeld **Diese Datenbank für Messaging-Steuerkomponenten verwenden** auswählen)

Die Common Event Infrastructure-Komponente verwendet die Common Event Infrastructure-Datenbank.

Weitere Informationen zu den verschiedenen Datenbanken und Datenbanktabellen, die im Produkt WebSphere Process Server verwendet werden, finden Sie in Datenbank auswählen.

Wichtig: Wenn Sie Derby Network Server oder Derby Network Server 40 als Datenbankprodukt verwenden, stellen Sie sicher, dass der Server auf dem bei der Profilerstellung oder -erweiterung angegebenen Host und Port ausgeführt wird. Dies ist auch dann erforderlich, wenn es sich um einen lokalen Datenbankhost handelt. Sie können erst nach dem Erstellen oder Erweitern des Profils feststellen, ob bzw. dass der Server ausgeführt wird.

- Wählen Sie im Feld **Wählen Sie ein Datenbankprodukt aus** das Datenbankprodukt aus, das Sie verwenden möchten, oder übernehmen Sie den Standardwert 'Derby Embedded' bzw. 'Derby Embedded 40' (für eigenständige Serverprofile) oder 'Derby Network Server' bzw. 'Derby Network Server 40' (für Deployment Manager-Profile).

Einschränkung: Informix Dynamic Server und Microsoft SQL Server werden auf Deployment Managern, die die Definition der Implementierungsumgebung verwenden, nicht unterstützt.

- Um die Datenbankeinstellungs- und Datenbankkonfigurationsskripts, die durch den Profilerstellungs- bzw. Profilerweiterungsprozess erstellt werden, an einer anderen als der Standardposition zu speichern, müssen Sie das Markierungsfeld **Zielverzeichnis für generierte Skripts überschreiben** auswählen und die neue Position im Feld **Ausgabeverzeichnis für Datenbankskript** angeben. Bei der Profilerstellung oder -erweiterung werden Skripts erstellt, die Sie oder der Datenbankadministrator manuell ausführen können, um neue Datenbanken mit den erforderlichen Tabellen zu erstellen, sofern Sie sich dagegen entscheiden, diesen Arbeitsschritt bei der Profilerstellung oder -erweiterung auszuführen. Bei dem Prozess werden Skripts für die Common-Datenbank für alle Profiltypen sowie Skripts für die Common Event Infrastructure-Datenbank für eigenständige Serverprofile erstellt.

Die Standardpositionen für die Datenbanken lauten wie folgt:

- Common Event Infrastructure-Datenbank:

– **Linux** **UNIX** *installationsstammverzeichnis/profiles/profilname/dbscripts/CEI_cei-datenbankname*

– **Windows** *installationsstammverzeichnis\profiles\profilname\dbscripts\CEI_cei-datenbankname*

- Common-Datenbank:

– **Linux** **UNIX** *installationsstammverzeichnis/profiles/profilname/dbscripts/CommonDB/datenbanktyp/datenbankname*

– **Windows** *installationsstammverzeichnis\profiles\profilname\dbscripts\CommonDB\datenbanktyp\datenbankname*

Für ausgewählte Datenbankprodukte können Sie die automatische Erstellung und Konfiguration von Datenbanken aussetzen, indem Sie die Option

Ausführung von Datenbankskripts verzögern (muss bei Verwendung einer fernen Datenbank ausgewählt werden) auswählen.

- c. Geben Sie Ihren Common-Datenbanknamen ein oder übernehmen Sie den Standardwert.

Der Name der Datenbank unter IBM i bei Verwendung von Zusatzspeicherpools (IASPs - Independent Auxiliary Storage Pools) kann mit dem Namen des Zusatzspeicherpools übereinstimmen.

Die Standardnamen für die Common-Datenbank variieren in Abhängigkeit vom Datenbankprodukt:

- *SYSBAS bei DB2 for i5/OS (Toolbox) und DB2 for IBM i (Toolbox)
- WPRCSDB bei allen anderen Datenbankprodukten

Wenn Sie planen, eine vorhandene Datenbank zu verwenden, müssen Sie den Namen dieser Datenbank eingeben. Wenn Sie eine neue Datenbank erstellen und der angegebene Name bereits einem anderen WebSphere Process Server-Profil zugeordnet ist, müssen Sie einen anderen Datenbanknamen verwenden.

Anmerkung: Diese Einschränkung trifft nicht auf IBM i zu. Alle Profile unter IBM i verwenden den gleichen Datenbanknamen.

Anmerkung: Der Oracle-Datenbankname (dbName) ist eigentlich die Oracle-ID (SID) und muss vorhanden sein, damit Tabellen erstellt werden können. Wenn eigenständige Serverprofile erstellt werden, können er von der Common-Datenbank und der Common Event Infrastructure-Datenbank gemeinsam genutzt werden. Es empfiehlt sich, vor der Erstellung eines neuen Profils alle Oracle-Datenbankressourcen zu entfernen, da die Common Event Infrastructure-Datenbank eindeutige Datenbankressourcen (wie zum Beispiel Tabellenbereiche) erstellt. Dies schlägt jedoch fehl, wenn diese Ressourcen bereits auf dem Oracle-Server vorhanden sind.

- d. Wählen Sie das Markierungsfeld **Ausführung von Datenbankskripts verzögern (muss bei Verwendung einer fernen Datenbank ausgewählt werden)** aus, wenn Sie bei der Profilerstellung oder -erweiterung keine lokale Datenbank automatisch erstellen und konfigurieren und keine Tabellen in einer vorhandenen Datenbank erstellen wollen. Wenn dieses Markierungsfeld nicht ausgewählt ist, wird eine lokale Datenbank erstellt.

Wenn Sie die Option **Ausführung von Datenbankskripts verzögern (muss bei Verwendung einer fernen Datenbank ausgewählt werden)** auswählen, müssen Sie oder der Datenbankadministrator die Scripts manuell ausführen, die an der im Feld **Ausgabeverzeichnis für Datenbankskript** auf dieser Seite angegebenen Position gespeichert werden.

Einschränkung: Die Option **Ausführung von Datenbankskripts verzögern (muss bei Verwendung einer fernen Datenbank ausgewählt werden)** ist bei den folgenden Konfigurationen nicht verfügbar:

- Wenn Sie die Produkte 'Derby Embedded', 'Derby Embedded 40', 'Derby Network Server' oder 'Derby Network Server 40' für einen beliebigen Profiltyp ausgewählt haben.
- Wenn Sie sich für die Erstellung eines Deployment Manager mit der Option 'Implementierungsumgebung' entschieden haben.

Weitere Informationen zu den verschiedenen Datenbanken und Datenbanktabellen, die im Produkt WebSphere Process Server verwendet werden, finden Sie unter Datenbank auswählen.

Wichtig: Wenn Sie Derby Network Server oder Derby Network Server 40 als Datenbankprodukt verwenden, stellen Sie sicher, dass der Server auf dem bei der Profilerstellung oder -erweiterung angegebenen Host und Port ausgeführt wird. Dies ist auch dann erforderlich, wenn es sich um einen lokalen Datenbankhost handelt. Sie können erst nach dem Erstellen oder Erweitern des Profils feststellen, ob bzw. dass der Server ausgeführt wird.

Anweisungen zur manuellen Erstellung und Konfiguration von Datenbanken finden Sie in den folgenden Abschnitten:

- Informationen zur Erstellung einer neuen Common-Datenbank oder zur Erstellung von Tabellen in einer bereits vorhandenen Datenbank finden Sie in „Common-Datenbank und Tabellen nach der Profilerstellung oder -erweiterung erstellen“ auf Seite 494.

Wichtig: Verwenden Sie nicht die Common-Datenbankscrippts in den folgenden Verzeichnissen (die Variable *db_typ* steht hierbei für das unterstützte Datenbankprodukt):

- **Linux** **UNIX** *installationsstammverzeichnis/dbscripts/CommonDB/db_typ*
- **Windows** *installationsstammverzeichnis\dbscripts\CommonDB\db_typ*

Für diese Standardscripts ist im Rahmen der Profilerstellung oder -erweiterung keine Aktualisierung erfolgt.

Einschränkung: Die Option **Ausführung von Datenbankscrippts verzögern (muss bei Verwendung einer fernen Datenbank ausgewählt werden)** ist bei den folgenden Konfigurationen nicht verfügbar:

- Wenn Sie die Produkte 'Derby Embedded', 'Derby Embedded 40', 'Derby Network Server' oder 'Derby Network Server 40' für einen beliebigen Profiltyp ausgewählt haben.
 - Wenn Sie sich für die Erstellung eines Deployment Manager mit der Option 'Implementierungsumgebung' entschieden haben.
- e. Klicken Sie auf **Weiter**, um die Seite 'Datenbankkonfiguration (Teil 2)' anzuzeigen.

Die Seite wird mit Feldern angezeigt, die für das von Ihnen ausgewählte Datenbankprodukt spezifisch sind. Auf der Seite müssen Sie datenbankspezifische Informationen eingeben. Sie enthält je nach ausgewähltem Datenbankprodukt geringfügig unterschiedliche Felder.

Sie müssen diese Seite auch dann ausfüllen, wenn Sie die Erstellung einer neuen Datenbank oder das Hinzufügen von Tabellen zu einer bereits vorhandenen durch Auswahl des Markierungsfelds 'Ausführung von Datenbankscrippts verzögern' auf der vorherigen Seite 'Datenbankkonfiguration' aufgeschoben haben. Die Werte, die Sie auf der Seite 'Datenbankkonfiguration (Teil 2)' auswählen, werden den Datenbankkonfigurationsscrippts hinzugefügt, die in dem Verzeichnis, das Sie im Feld 'Ausgabeverzeichnis für Datenbankscrippts' auf der vorherigen Seite angegeben haben, gespeichert werden (oder im Standardverzeichnis für diese Scrippts, wenn Sie keine andere Position angegeben haben).

Einschränkung: Bei Verwendung von DB2 für z/OS Version 8 oder Version 9 oder von Oracle können Sie keine neue Datenbank erstellen. In diesen Fällen müssen die Common-Datenbank und, für ein eigenständiges Serverprofil, die Common Event Infrastructure-Datenbank vorhanden sein. Wenn

Sie eine dieser Datenbanken auswählen, werden Sie durch eine Warnung auf diese Einschränkung aufmerksam gemacht.

Klicken Sie auf **Weiter**, wenn Sie die Seite 'Datenbankkonfiguration (Teil 2)' ausgefüllt haben. Das Tool prüft, ob eine gültige Verbindung zur Common-Datenbank besteht. Meldet das Tool einen Fehler, müssen Sie diesen beheben, indem Sie sicherstellen, dass die Datenbank betriebsbereit ist und dass mit den angegebenen Parametern eine fehlerfreie Verbindung hergestellt werden kann.

Derby Embedded oder Derby Embedded 40

In der folgenden Tabelle werden die Felder aufgeführt, die Sie auf der Seite 'Datenbankkonfiguration (Teil 2)' ausfüllen müssen, wenn Sie Derby Embedded oder Derby Embedded 40 als Datenbankprodukt auswählen.

Wichtig: Wenn Sie Derby Embedded oder Derby Embedded 40 als Datenbankprodukt verwenden, müssen Sie nach Abschluss der Profilerstellung oder -erweiterung sicherstellen, dass der Server auf dem bei der Profilerstellung angegebenen Host und Port ausgeführt wird. Dies ist auch dann erforderlich, wenn es sich um einen lokalen Datenbankhost handelt.

Tabelle 40. Erforderliche Felder für die Datenbankkonfiguration für Derby Embedded oder Derby Embedded 40

Feld	Erforderliche Aktion
Schemaname	Geben Sie den Datenbankschemanamen ein. Der Standardwert ist APP.

Derby Network Server oder Derby Network Server 40

In der folgenden Tabelle werden die Felder aufgeführt, die Sie auf der Seite 'Datenbankkonfiguration (Teil 2)' ausfüllen müssen, wenn Sie Derby Network Server oder Derby Network Server 40 als Datenbankprodukt auswählen.

Wichtig: Wenn Sie Derby Network Server oder Derby Network Server 40 als Datenbankprodukt verwenden, müssen Sie nach Abschluss der Profilerstellung oder -erweiterung sicherstellen, dass der Server auf dem bei der Profilerstellung angegebenen Host und Port ausgeführt wird. Dies ist auch dann erforderlich, wenn es sich um einen lokalen Datenbankhost handelt.

Tabelle 41. Erforderliche Felder für die Datenbankkonfiguration für Derby Network Server oder Derby Network Server 40

Feld	Erforderliche Aktion
Benutzername zur Datenbankauthentifizierung	Geben Sie den Benutzernamen zur Authentifizierung bei der Datenbank ein.
Kennwort für die Datenbankauthentifizierung	Geben Sie ein Kennwort zur Authentifizierung bei der Datenbank ein.
Kennwort bestätigen	Bestätigen Sie das Kennwort.
Hostname (oder IP-Adresse) des Datenbankservers	Übernehmen Sie den Standardwert localhost oder geben Sie den korrekten Hostnamen des Datenbankservers ein.
Server-Port	Übernehmen Sie den Standardwert 1527 oder geben Sie die korrekte Server-Port-Nummer ein.
Schemaname	Geben Sie den Datenbankschemanamen ein. Der Standardwert ist APP.

DB2 Universal Database

In der folgenden Tabelle werden die Felder aufgeführt, die Sie auf der Seite 'Datenbankkonfiguration (Teil 2)' ausfüllen müssen, wenn Sie DB2 Universal Database als Datenbankprodukt auswählen.

Tabelle 42. Erforderliche Felder für die Datenbankkonfiguration für DB2 Universal Database

Feld	Erforderliche Aktion
Benutzername zur Datenbankauthentifizierung	Geben Sie den Benutzernamen zur Authentifizierung bei der Datenbank ein.
Kennwort für die Datenbankauthentifizierung	Geben Sie ein Kennwort zur Authentifizierung bei der Datenbank ein.
Kennwort bestätigen	Bestätigen Sie das Kennwort.
Position (Verzeichnis) der Dateien im Klassenpfad des JDBC-Treibers	Übernehmen Sie den Standardwert <i>installationsstammverzeichnis/universalDriver_wbi/lib</i> auf Linux- und UNIX-Plattformen bzw. <i>installationsstammverzeichnis\universalDriver_wbi\lib</i> auf Windows-Plattformen oder suchen Sie das Verzeichnis auf Ihrem System, das folgende Dateien enthält: <ul style="list-style-type: none">• db2jcc.jar• db2jcc_license_cu.jar <i>oder</i> db2jcc_license_cisuz.jar Falls die Dateien nicht im angegebenen Verzeichnis gefunden werden können, wird eine Fehlermeldung angezeigt.
Hostname (oder IP-Adresse) des Datenbankservers	Übernehmen Sie den Standardwert <i>localhost</i> oder geben Sie den korrekten Hostnamen des Datenbankservers ein.
Server-Port	Übernehmen Sie den Standardwert <i>50000</i> oder geben Sie die korrekte Server-Port-Nummer ein.
Schemaname	Geben Sie den Datenbankschemanamen ein. Der Standardwert ist <i>WPRCDB</i> .

DB2 Data Server

In der folgenden Tabelle werden die Felder aufgeführt, die Sie auf der Seite 'Datenbankkonfiguration (Teil 2)' ausfüllen müssen, wenn Sie DB2 Data Server als Datenbankprodukt auswählen.

Tabelle 43. Erforderliche Felder für die Datenbankkonfiguration für DB2 Data Server

Feld	Erforderliche Aktion
Benutzername zur Datenbankauthentifizierung	Geben Sie den Benutzernamen zur Authentifizierung bei der Datenbank ein.
Kennwort für die Datenbankauthentifizierung	Geben Sie ein Kennwort zur Authentifizierung bei der Datenbank ein.
Kennwort bestätigen	Bestätigen Sie das Kennwort.

Tabelle 43. Erforderliche Felder für die Datenbankkonfiguration für DB2 Data Server (Forts.)

Feld	Erforderliche Aktion
Position (Verzeichnis) der Dateien im Klassenpfad des JDBC-Treibers	Übernehmen Sie den Standardwert <i>installationsstammverzeichnis/universalDriver_wbi/lib</i> auf Linux- und UNIX-Plattformen bzw. <i>installationsstammverzeichnis/universalDriver_wbi\lib</i> auf Windows-Plattformen oder suchen Sie das Verzeichnis auf Ihrem System, das folgende Dateien enthält: <ul style="list-style-type: none"> • db2jcc.jar • db2jcc_license_cu.jar oder db2jcc_license_cisuz.jar Falls die Dateien nicht im angegebenen Verzeichnis gefunden werden können, wird eine Fehlermeldung angezeigt.
Hostname (oder IP-Adresse) des Datenbankservers	Übernehmen Sie den Standardwert localhost oder geben Sie den korrekten Hostnamen des Datenbankservers ein.
Server-Port	Übernehmen Sie den Standardwert 50000 oder geben Sie die korrekte Server-Port-Nummer ein.
Schemaname	Geben Sie den Datenbankschemanamen ein. Der Standardwert ist WPRCDB.

DB2 für z/OS V8 und V9

In der folgenden Tabelle werden die Felder aufgeführt, die Sie auf der Seite 'Datenbankkonfiguration (Teil 2)' ausfüllen müssen, wenn Sie DB2 für z/OS V8 und V9 als Datenbankprodukt auswählen. Bei Verwendung dieser Datenbankprodukte können Sie keine neue Datenbank erstellen. Die Common-Datenbank und, für ein eigenständiges Serverprofil, die Common Event Infrastructure-Datenbank müssen vorhanden sein.

Tabelle 44. Erforderliche Felder für die Datenbankkonfiguration für DB2 for z/OS V8 und V9

Feld	Erforderliche Aktion
Benutzername zur Datenbankauthentifizierung	Geben Sie den Benutzernamen zur Authentifizierung bei der Datenbank ein.
Kennwort für die Datenbankauthentifizierung	Geben Sie ein Kennwort zur Authentifizierung bei der Datenbank ein.
Kennwort bestätigen	Bestätigen Sie das Kennwort.
Position (Verzeichnis) der Dateien im Klassenpfad des JDBC-Treibers	Geben Sie die Position auf Ihrem System mit den folgenden Dateien ein: <ul style="list-style-type: none"> • db2jcc.jar • db2jcc_license_cisuz.jar Falls die Dateien nicht im angegebenen Verzeichnis gefunden werden können, wird eine Fehlermeldung angezeigt.
Hostname (oder IP-Adresse) des Datenbankservers	Geben Sie den Hostnamen des Datenbankservers ein.
Server-Port	Übernehmen Sie den Standardwert 446 oder geben Sie die korrekte Server-Port-Nummer ein.

Tabelle 44. Erforderliche Felder für die Datenbankkonfiguration für DB2 for z/OS V8 und V9 (Forts.)

Feld	Erforderliche Aktion
Datenbankaliasname	Geben Sie den Datenbankaliasnamen ein.
Verbindungsposition	Geben Sie die Verbindungsposition ein.
Name der Speichergruppe	Geben Sie den Namen der Speichergruppe ein.

DB2 für i5/OS (Toolbox) und DB2 für IBM i (Toolbox)

In der folgenden Tabelle werden die Felder aufgeführt, die Sie auf der Seite 'Datenbankkonfiguration (Teil 2)' ausfüllen müssen, wenn Sie DB2 für IBM i (Toolbox) als Datenbankprodukt auswählen. Diese Auswahl ist auch für DB2 für i5/OS (Toolbox) gültig.

Tabelle 45. Erforderliche Felder für die Datenbankkonfiguration für DB2 für IBM i (Toolbox) oder DB2 für i5/OS (Toolbox)

Feld	Erforderliche Aktion
Benutzername zur Datenbankauthentifizierung	Geben Sie den Benutzernamen zur Authentifizierung bei der Datenbank ein.
Kennwort für die Datenbankauthentifizierung	Geben Sie ein Kennwort zur Authentifizierung bei der Datenbank ein.
Kennwort bestätigen	Bestätigen Sie das Kennwort.
Position (Verzeichnis) der Dateien im Klassenpfad des JDBC-Treibers	Übernehmen Sie den Standardwert/QIBM/ProdData/HTTP/Public/jt400/lib oder wählen Sie das Verzeichnis auf Ihrem System aus, das die folgende Datei enthält: <ul style="list-style-type: none"> • jt400.jar Falls die Datei nicht im angegebenen Verzeichnis gefunden werden kann, wird eine Fehlermeldung angezeigt.
Hostname (oder IP-Adresse) des Datenbankservers	Geben Sie den Hostnamen des Datenbankservers ein.
Name der Datenbanksammlung	Übernehmen Sie den Standardwert WPRCSDB oder geben Sie den korrekten Schemanamen ein. Zur Vermeidung von Namensunverträglichkeiten in der angegebenen Datenbank müssen Sie einen Schemanamen angeben, bei dem sich die ersten drei Zeichen von den Namen anderer Schemata in der Datenbank eindeutig unterscheiden.

Informix Dynamic Server

In der folgenden Tabelle werden die Felder aufgeführt, die Sie auf der Seite 'Datenbankkonfiguration (Teil 2)' ausfüllen müssen, wenn Sie Informix Dynamic Server als Datenbankprodukt auswählen.

Tabelle 46. Erforderliche Felder für die Datenbankkonfiguration für Informix Dynamic Server

Feld	Erforderliche Aktion
Installationsverzeichnis des Datenbankservers	Gibt das Installationsverzeichnis der Datenbank für Informix-Datenbanken an.

Tabelle 46. Erforderliche Felder für die Datenbankkonfiguration für Informix Dynamic Server (Forts.)

Feld	Erforderliche Aktion
Benutzername zur Datenbankauthentifizierung	Geben Sie den Benutzernamen zur Authentifizierung bei der Datenbank ein.
Kennwort für die Datenbankauthentifizierung	Geben Sie ein Kennwort zur Authentifizierung bei der Datenbank ein.
Kennwort bestätigen	Bestätigen Sie das Kennwort.
Position (Verzeichnis) der Dateien im Klassenpfad des JDBC-Treibers	Geben Sie die Position auf Ihrem System mit den folgenden Dateien ein: <ul style="list-style-type: none"> • ifxjdbc.jar • ifxjdbcx.jar Falls die Dateien nicht im angegebenen Verzeichnis gefunden werden können, wird eine Fehlermeldung angezeigt.
Hostname (oder IP-Adresse) des Datenbankservers	Übernehmen Sie den Standardwert localhost oder geben Sie den korrekten Hostnamen des Datenbankservers ein.
Server-Port	Übernehmen Sie den Standardwert 1526 oder geben Sie die korrekte Server-Port-Nummer ein.
Instanzzname	Geben Sie den korrekten Instanznamen ein.

Microsoft SQL Server

In der folgenden Tabelle werden die Felder aufgeführt, die Sie auf der Seite 'Datenbankkonfiguration (Teil 2)' ausfüllen müssen, wenn Sie Microsoft SQL Server als Datenbankprodukt auswählen.

Tabelle 47. Erforderliche Felder für die Datenbankkonfiguration für Microsoft SQL Server

Feld	Erforderliche Aktion
JDBC-Treiber	Wählen Sie Microsoft SQL Server JDBC 1.2 , Microsoft SQL Server JDBC 2.0 oder DataDirect Connect JDBC 4.0 aus.
Benutzername für CEI-Datenbank	Geben Sie den Benutzernamen für die CEI-Datenbank ein.
Kennwort für CEI-Datenbank	Geben Sie ein Kennwort für die Authentifizierung bei der CEI-Datenbank ein.
Kennwort bestätigen	Bestätigen Sie das Kennwort.
Benutzername für Common-Datenbank	Geben Sie den Benutzernamen zur Authentifizierung bei der Datenbank ein.
Kennwort für Common-Datenbank	Geben Sie ein Kennwort zur Authentifizierung bei der Datenbank ein.
Kennwort bestätigen	Bestätigen Sie das Kennwort.

Tabelle 47. Erforderliche Felder für die Datenbankkonfiguration für Microsoft SQL Server (Forts.)

Feld	Erforderliche Aktion
Position (Verzeichnis) der Dateien im Klassenpfad des JDBC-Treibers	Geben Sie die Position auf Ihrem System mit der entsprechenden JAR-Datei an: <ul style="list-style-type: none"> • DataDirect Connect JDBC 4.0: Verzeichnis mit der Datei sqlserver.jar • Microsoft SQL Server JDBC 1.2: Verzeichnis mit der Datei sqljdbc.jar • Microsoft SQL Server JDBC 2.0: Verzeichnis mit der Datei sqljdbc4.jar
Hostname (oder IP-Adresse) des Datenbankservers	Übernehmen Sie den Standardwert localhost oder geben Sie den korrekten Hostnamen des Datenbankservers ein.
Servername	Geben Sie den Namen des Datenbankservers ein.
Server-Port	Übernehmen Sie den Standardwert 1433 oder geben Sie die korrekte Server-Port-Nummer ein.
Benutzername für Systemadministrator	Geben Sie die Benutzer-ID ein, die über die Berechtigungen zum Erstellen und Löschen von Datenbanken und Benutzern verfügt, oder übernehmen Sie den Standardwert sa. Diese ID ist erforderlich, wenn in der vorherigen Anzeige die Option Ausführung von Datenbankskripts verzögern NICHT ausgewählt wurde.
Kennwort	Geben Sie das Kennwort für die Benutzer-ID Benutzername des Administrators ein.
Kennwort bestätigen	Bestätigen Sie das Kennwort.

Oracle

In der folgenden Tabelle werden die Felder aufgeführt, die Sie auf der Seite 'Datenbankkonfiguration (Teil 2)' ausfüllen müssen, wenn Sie Oracle als Datenbankprodukt auswählen. Bei Verwendung dieses Datenbankprodukts können Sie keine neue Datenbank erstellen.

Wichtig: Sie müssen über eine Benutzer-ID mit SYSDBA-Berechtigungen verfügen, bevor Sie ein Profil erstellen.

Tabelle 48. Erforderliche Felder für die Datenbankkonfiguration für Oracle

Feld	Erforderliche Aktion
Installationsverzeichnis des Datenbankservers	Geben Sie das Installationsverzeichnis des Datenbankservers ein oder suchen Sie es. Dies ist erforderlich, wenn in der vorherigen Anzeige die Option Ausführung von Datenbankskripts verzögern NICHT ausgewählt wurde.
Benutzername für Business Space-Datenbank	Geben Sie die Benutzer-ID für die Business Space-Datenbank ein. Die Option wird nur angezeigt, wenn Business Space (BSpace) aktiviert ist.

Tabelle 48. Erforderliche Felder für die Datenbankkonfiguration für Oracle (Forts.)

Feld	Erforderliche Aktion
Kennwort für Business Space-Datenbank	Geben Sie ein Kennwort zur Authentifizierung bei der Business Space-Datenbank ein.
Kennwort bestätigen	Bestätigen Sie das Kennwort.
Benutzername für CEI-Datenbank	Geben Sie die Benutzer-ID für die Common Event Infrastructure-Datenbank ein.
Kennwort für CEI-Datenbank	Geben Sie ein Kennwort zur Authentifizierung bei der Common Event Infrastructure-Datenbank ein.
Kennwort bestätigen	Bestätigen Sie das Kennwort.
Benutzername für Common-Datenbank	Geben Sie die Benutzer-ID für die Common-Datenbank ein.
Kennwort	Geben Sie ein Kennwort zur Authentifizierung bei der Common-Datenbank ein.
Kennwort bestätigen	Bestätigen Sie das Kennwort.
Position (Verzeichnis) der Dateien im Klassenpfad des JDBC-Treibers	Geben Sie die Position auf Ihrem System mit der Datei ojdbc6.jar ein. Sie müssen den Treiber ojdbc6.jar installieren, um auf die Oracle-Datenbank zuzugreifen. Wichtig: Oracle 10g enthält den Treiber ojdbc6.jar nicht. Sie können ihn von der Oracle-Website herunterladen. Falls die Dateien nicht im angegebenen Verzeichnis gefunden werden können, wird eine Fehlermeldung angezeigt.
JDBC-Treibertyp	Klicken Sie auf OCI oder Thin .
Hostname (oder IP-Adresse) des Datenbankservers	Übernehmen Sie den Standardwert localhost oder geben Sie den korrekten Hostnamen des Datenbankservers ein.
Server-Port	Übernehmen Sie den Standardwert 1521 oder geben Sie die korrekte Server-Port-Nummer ein.
Benutzername für Systemadministrator	Geben Sie die Benutzer-ID ein, die über die Berechtigungen zum Erstellen und Löschen von Datenbanken und Benutzern verfügt, oder übernehmen Sie den Standardwert SYSUSER. Dies ist erforderlich, wenn in der vorherigen Anzeige die Option Ausführung von Datenbankskripts verzögern NICHT ausgewählt wurde.
Kennwort	Geben Sie das Kennwort für die Benutzer-ID Benutzername des Administrators ein.
Kennwort bestätigen	Bestätigen Sie das Kennwort.

Wenn Sie **Diese Datenbank für Messaging-Steuerkomponenten verwenden** auf der ersten Anzeige **Datenbankkonfiguration** ausgewählt haben, wird die Seite 'Datenbankkonfiguration (Teil 3)' angezeigt. In der folgenden Tabelle werden die Felder aufgeführt, die Sie ausfüllen müssen.

Tabelle 49. Erforderliche Felder für die Datenbankkonfiguration zur Verwendung von Oracle mit Messaging-Steuerkomponenten

Feld	Erforderliche Aktion
Messaging-Steuerkomponente für Business Process Choreographer	
Benutzername	Geben Sie die Benutzer-ID für die Messaging-Steuerkomponente für Business Process Choreographer ein. Die Option wird nur angezeigt, wenn Business Process Choreographer aktiviert ist.
Kennwort	Geben Sie das Kennwort für die Benutzer-ID ein.
Kennwort bestätigen	Bestätigen Sie das Kennwort.
Messaging-Steuerkomponente für CEI-Bus	
Benutzername	Geben Sie die Benutzer-ID für die Messaging-Steuerkomponente für den CEI-Bus ein.
Kennwort	Geben Sie das Kennwort für die Benutzer-ID ein.
Kennwort bestätigen	Bestätigen Sie das Kennwort.
Messaging-Steuerkomponente für SCA-Anwendungsbus	
Benutzername	Geben Sie die Benutzer-ID für die Messaging-Steuerkomponente für den SCA-Anwendungsbus ein.
Kennwort	Geben Sie das Kennwort für die Benutzer-ID ein.
Kennwort bestätigen	Bestätigen Sie das Kennwort.
Messaging-Steuerkomponente für SCA-Systembus	
Benutzername	Geben Sie die Benutzer-ID für die Messaging-Steuerkomponente für den SCA-Systembus ein.
Kennwort	Geben Sie das Kennwort für die Benutzer-ID ein.
Kennwort bestätigen	Bestätigen Sie das Kennwort.

- f. Klicken Sie auf **Weiter**, um die Seite 'Profil - Zusammenfassung' anzuzeigen.
16. Klicken Sie auf der Seite 'Profil - Zusammenfassung' auf die Option **Erstellen**, um das Profil zu erstellen, oder klicken Sie auf **Zurück**, um die Merkmale für das Profil zu ändern.
17. Schließen Sie die Konfiguration des Profils ab. Welche der folgenden Tasks Sie hierzu ausführen, hängt davon ab, ob Sie die Common-Datenbank manuell konfigurieren müssen.
- Da Sie die Konfiguration der Datenbank auf einen späteren Zeitpunkt zurückgestellt haben, indem Sie Scripts erzeugt haben, die manuell ausgeführt werden müssen, führen Sie die folgenden Schritte durch:

- a. Wählen Sie das Markierungsfeld neben **Einstiegskonsole starten** ab und klicken Sie auf **Fertig stellen**, um das Profile Management Tool zu schließen. Schließen Sie außerdem auch die Seite 'Profile', die in einem separaten Fenster geöffnet ist.
- b. Verwenden Sie die standardmäßigen Datenbankdefinitionstools und Prozeduren Ihrer Site, um die Scripts zu bearbeiten und auszuführen, die das Profile Management Tool zum Erstellen der Datenbank WPRCSDB generiert hat, oder erstellen und konfigurieren Sie diese Datenbank (oder ihre Entsprechung, falls sie auf Ihrem System einen anderen Namen hat).

Für die Datenbankscrippts gelten die folgenden Standardpositionen:

– Common Event Infrastructure-Datenbank:

- **Linux** **UNIX** `installationsstammverzeichnis/profiles/profilname/dbscripts/CEI_ceil-datenbankname`
- **Windows** `installationsstammverzeichnis\profiles\profilname\dbscripts\CEI_ceil-datenbankname`

– Common-Datenbank:

- **Linux** **UNIX** `installationsstammverzeichnis/profiles/profilname/dbscripts/CommonDB/datenbanktyp/datenbankname`
- **Windows** `installationsstammverzeichnis\profiles\profilname\dbscripts\CommonDB\datenbanktyp\datenbankname`

Lesen Sie auch die Abschnitte unter *Common-Datenbank und Tabellen nach der Profilerstellung oder -erweiterung erstellen*, in denen Sie Taskbeschreibungen zur Erstellung einer neuen Common-Datenbank bzw. zur Erstellung von Tabellen in einer vorhandenen Common-Datenbank finden.

Ergebnisse

Sie haben ein Deployment Manager-Profil erstellt und die Datenbankkonfigurationsscrippts ausgeführt, um die Common-Datenbank und die Tabellen zu erstellen.

Nächste Schritte

Deployment Manager starten

Deployment Manager starten

Der Deployment Manager ist ein Serverprozess. Sie müssen den Deployment Manager starten, bevor Sie mit der darin enthaltenen Administrationskonsole die Zelle verwalten können.

Vorbereitende Schritte

Sie haben das Deployment Manager-Profil erstellt.

Informationen zu diesem Vorgang

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um einen Deployment Manager zu starten und zu stoppen.

Vorgehensweise

1. Starten Sie den Deployment Manager mit einer der folgenden Aktionen:

- **Windows** Klicken Sie im Menü **Start** auf die Optionen **IBM WebSphere** → **Process Server 7.0** → **Profile** → *profilname* → **Deployment Manager starten**.
 - Klicken Sie in der Einstiegskonsole auf **Deployment Manager starten**.
 - Führen Sie den Befehl `startManager` aus.
2. Stellen Sie sicher, dass der Deployment Manager erfolgreich gestartet wurde, indem Sie in der Protokolldatei `installationsstammverzeichnis/profiles/profilname/logs/servername/startServer.log` nach der Nachricht `Server servername` betriebsbereit für e-business; Prozess-ID lautet `nnnn` suchen.

Nächste Schritte

Erstellen Sie die benutzerdefinierten Profile.

Erweiterte benutzerdefinierte Profile (verwaltete Knoten) erstellen

Durch die Auswahl der Option 'Erweitert' werden Profile mit angepassten Konfigurationseinstellungen erstellt.

Vorbereitende Schritte

Sie haben das Deployment Manager-Profil erstellt und die Datenbankkonfigurationsscripts ausgeführt, um die Common-Datenbank und die Tabellen zu erstellen.

Der Deployment Manager ist aktiv.

Informationen zu diesem Vorgang

Beim Konfigurieren benutzerdefinierter Profile können Sie eigene Werte für Einstellungen wie Ports, Position des Profils und Namen für das Profil, den Knoten, den Host und die Zelle (sofern zutreffend) angeben. Sie können den Knoten in einen vorhandenen Deployment Manager während des Erstellungsprozesses oder auch später mit dem Befehl 'addNode' einbinden.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um erweiterte benutzerdefinierte Profile (verwaltete Knoten) zu erstellen.

Vorgehensweise

1. Starten Sie das Profile Management Tool von WebSphere Process Server.

Verwenden Sie einen der folgenden Befehle:

- **Linux** **UNIX** `installationsstammverzeichnis/bin/ProfileManagement/pmt.sh`
- **Windows** `installationsstammverzeichnis\bin\ProfileManagement\pmt.bat`

Die Begrüßungsseite wird angezeigt.

2. Klicken Sie auf der Eingangsseite auf die Schaltfläche **Profile Management Tool starten** oder auf die Registerkarte **Profile Management Tool**.

Die Registerkarte **Profile** wird angezeigt.

3. Klicken Sie auf der Registerkarte **Profile** auf **Erstellen**.

Die Registerkarte **Profile** kann eine Liste von Profilen enthalten, die auf Ihrer Maschine erstellt wurden. Für diese Prozedur wird angenommen, dass Sie ein neues Profil erstellen und kein vorhandenes Profil erweitern wollen.

Die Seite für die Auswahl der Umgebung wird in einem separaten Fenster geöffnet.

4. Erweitern Sie auf der Seite für die Auswahl der Umgebung den Eintrag 'WebSphere Enterprise Service Bus' oder 'WebSphere Process Server' und wählen Sie den Typ des zu erstellenden Profils aus. Klicken Sie anschließend auf **Weiter**.

Die Seite 'Profileroptionsen' wird angezeigt.

5. Wählen Sie auf der Seite 'Profileroptionsen' aus, dass eine **erweiterte Profilerstellung** ausgeführt werden soll, und klicken Sie auf **Weiter**, um die Seite 'Optionale Anwendungsimplementierung' anzuzeigen.

Mit der Option **Erweiterte Profilerweiterung** können Sie eigene Konfigurationen für ein Profil angeben.

Die Auswahl der Option **Erweitert** bietet Ihnen folgende Möglichkeiten:

- Angepasste Werte zu Ports, zur Speicherposition des Profils sowie zu den Namen des Profils, des Knotens, des Hosts und der Zelle (wo zutreffend) zuweisen.
- Common-Datenbank konfigurieren.
- Administrationskonsole implementieren.
- Sie können die administrative Sicherheit aktivieren.
- Systemservice erstellen, um den Server auszuführen, wenn Ihr Betriebssystem und die Berechtigungen Ihres Benutzerkontos die Erstellung von Services zulassen.

6. Führen Sie auf der Seite mit dem Profilnamen und der Profilposition die folgenden Schritte aus:

- a. Geben Sie einen eindeutigen Namen und einen eindeutigen Verzeichnispfad für das Profil an oder übernehmen Sie die Standardwerte.

Jedes Profil, das Sie erstellen, muss einen Namen besitzen. Wenn Sie mehrere Profile verwenden, können Sie diese anhand des Namens auf ihrer höchsten Ebene unterscheiden.

Das von Ihnen angegebene Verzeichnis wird die Definitionsdateien für die Laufzeitumgebung enthalten. Dazu zählen Befehls-, Konfigurations- und Protokolldateien. Das Standardverzeichnis ist plattformabhängig:

- **Linux** **UNIX** `installationsstammverzeichnis/profiles/
profilname`
- **Windows** `installationsstammverzeichnis\profiles\profilname`

Dabei steht *profilname* für den angegebenen Namen. In folgenden Fällen wird eine Fehlermeldung angezeigt:

- Der von Ihnen angegebene Profilname (*profilname*) ist nicht eindeutig.
 - Das von Ihnen angegebene Verzeichnis ist nicht leer.
 - Die Benutzer-ID verfügt über zu wenig Berechtigungen für das Verzeichnis.
 - Für die Erstellung des Profils ist nicht ausreichend Speicherplatz vorhanden.
- b. Sie können das von Ihnen erstellte Profil als Standardprofil definieren (so dass dieses von Befehlen automatisch verwendet wird). Wählen Sie hierzu das Markierungsfeld **Dieses Profil als Standardprofil verwenden** aus. Dieses Markierungsfeld wird nur angezeigt, wenn sich auf Ihrem System ein Profil befindet.

Das erste Profil, das auf einer Maschine erstellt wird, ist das Standardprofil.

Das Standardprofil ist das Standardziel für Befehle, die im Verzeichnis `bin` im Installationsstammverzeichnis des Produkts eingegeben werden. Wenn auf einer Maschine nur ein Profil vorhanden ist, dann arbeitet jeder Befehl

mit diesem Profil. Sind auf einer Maschine mehr als zwei Profile vorhanden, müssen Sie für bestimmte Befehle das Profil angeben, für das sie ausgeführt werden sollen. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter „Profilbefehle in einer Umgebung mit mehreren Profilen“ auf Seite 156.

Das Profile Management Tool erkennt, welche Ports derzeit von anderen WebSphere-Produkten verwendet werden. Portbelegungen durch andere Anwendungen, die gegebenenfalls bestimmte Ports verwenden, werden jedoch nicht erkannt. Wenn Sie ein benutzerdefiniertes Profil einbinden, verwendet der Befehl `addNode` konfliktfreie Ports. Diese Aktion bedeutet, dass Sie bei der Erstellung des Profils die Standardportzuweisungen verwenden und bei der Einbindung des Knotens dem Befehl `addNode` die Festlegung konfliktfreier Ports überlassen können. Die Portzuordnungen auf einem Server müssen eindeutig sein. Serverprozesse auf verschiedenen Servern können identische Portzuordnungen verwenden, ohne dass es zu Konflikten kommt.

- c. Klicken Sie auf **Next**. (Wenn Sie auf **Zurück** klicken und den Namen des Profils ändern, müssen Sie, wenn die Seite erneut angezeigt wird, unter Umständen den Namen auf dieser Seite manuell ändern.)

Die Seite für den Knoten- und für den Hostnamen wird angezeigt.

7. Geben Sie auf der Seite 'Knoten- und Hostnamen' die Knoten- und Hostnamen für das Profil an oder übernehmen Sie die Standardwerte und klicken Sie auf **Weiter**. Geben Sie dem Knoten einen möglichst kurzen Namen, der allerdings innerhalb der Implementierungsumgebung eindeutig sein muss. Im Abschnitt „Hinweise zur Benennung von Profilen, Knoten, Servern, Hosts und Zellen“ auf Seite 148 finden Sie Informationen zu reservierten Begriffen sowie weitere Hinweise zur Benennung.

Die Seite 'Einbindung' wird angezeigt.

8. Wählen Sie auf der Seite 'Einbindung' das Markierungsfeld **Diesen Knoten später einbinden** aus und klicken Sie auf **Weiter**.

Nach der Erstellung der benutzerdefinierten Profile binden Sie die Knoten mithilfe des Befehls `'addNode'` ein.

Hinweise zur Entscheidung, ob der Knoten im Rahmen der Erstellung der benutzerdefinierten Profile eingebunden werden soll:

Wichtig:

Binden Sie den benutzerdefinierten Knoten bei der Profilerstellung *nicht* ein, falls eine der folgenden Situationen zutrifft:

- Sie planen, diesen benutzerdefinierten Knoten als Migrationsziel zu verwenden.
- Es wird gerade ein weiteres Profil eingebunden. Die Knoteneinbindung muss serialisiert erfolgen.
- Der Deployment Manager ist nicht aktiv oder Sie sind nicht sicher, ob er aktiv ist.
- Der Deployment Manager wurde noch nicht zu einem Deployment Manager von WebSphere Process Server erweitert.
- Der Deployment Manager weist nicht das gleiche oder ein höheres Release-Level als das Profil auf, das von Ihnen erstellt wird.
- Für den Deployment Manager wurde kein JMX-Verwaltungsport aktiviert.
- Der Deployment Manager wurde so rekonfiguriert, dass er als bevorzugten JMX-Connector (JMX = Java Management Extensions) nicht den Standardmethodenaufruf über Remotezugriff (RMI, Remote Method Invocation) ver-

wendet. Wählen Sie in der Administrationskonsole des Deployment Managers **Systemverwaltung > Deployment Manager > Verwaltungsservices** aus, um den bevorzugten Connectortyp zu überprüfen.

Verarbeitung im Zusammenhang mit der Einbindung des Knotens bei der Erstellung des benutzerdefinierten Profils:

- Das Profile Management Tool prüft, ob der Deployment Manager vorhanden ist, ob eine Verbindung zu ihm hergestellt werden kann und ob die Authentifizierungsbenutzer-ID und das entsprechende Kennwort für den Deployment Manager gültig sind (sofern er geschützt ist).
- Wenn Sie versuchen, einen benutzerdefinierten Knoten einzubinden, obwohl der Deployment Manager nicht aktiv ist oder aus einem anderen Grund nicht verfügbar ist, werden Sie in einem Warnfenster darauf hingewiesen, dass Sie den aktuellen Vorgang nicht fortsetzen können. Verlassen Sie diese Warnanzeige, indem Sie auf **OK** klicken, und ändern Sie die auf der Seite 'Einbindung' ausgewählten Optionen.

Die Seite für das Sicherheitszertifikat (Teil 1) wird angezeigt.

9. Erstellen Sie auf der Seite 'Sicherheitszertifikat (Teil 1)' ein standardmäßiges persönliches Zertifikat und ein Stammsignaturzertifikat oder importieren Sie ein persönliches Zertifikat sowie ein Stammsignaturzertifikat aus Keystore-Dateien. Klicken Sie dann auf **Weiter**.

Sie können entweder beide Zertifikate erstellen, beide Zertifikate importieren oder jeweils ein Zertifikat erstellen und eines importieren.

Wenn Sie ein persönliches Zertifikat als standardmäßiges persönliches Zertifikat importieren, importieren Sie das Stammzertifikat, das das persönliche Zertifikat signiert hat. Andernfalls fügt das Profile Management Tool den Unterzeichner des persönlichen Zertifikats zur Datei `trust.p12` hinzu. Geben Sie, wenn Sie das standardmäßige persönliche Zertifikat oder das Stammsignaturzertifikat importieren, für jedes Zertifikat, das Sie importieren, den Pfad und das Kennwort an und wählen Sie den Keystore-Typ sowie den Keystore-Alias aus.

Die Seite 'Sicherheitszertifikat (Teil 2)' wird angezeigt.

10. Überprüfen Sie, ob die Zertifikatsinformationen korrekt sind und klicken Sie auf **Weiter**.

Wenn Sie die Zertifikate erstellen, können Sie entweder die Standardwerte übernehmen oder die Werte für die Erstellung neuer Zertifikate ändern. Ein standardmäßiges persönliches Zertifikat hat eine Standardgültigkeit von einem Jahr und wird vom Stammsignaturzertifikat signiert. Das Stammsignaturzertifikat ist ein selbst signiertes Zertifikat mit einer Standardgültigkeit von 15 Jahren. Das standardmäßige Keystore-Kennwort für das Stammsignaturzertifikat lautet `WebAS`. Ändern Sie dieses Kennwort. Das neue Kennwort darf keine Zeichen des Doppelbytezeichensatzes (DBCS) enthalten, da bestimmte Keystore-Typen, unter anderem auch PKCS12, diese Zeichen nicht unterstützen. Welche Keystore-Typen unterstützt werden, hängt von den Providern in der Datei `java.security` ab.

Wenn Sie ein oder beide Zertifikate erstellen oder ein oder beide Zertifikate importieren, werden die folgenden Keystore-Dateien erstellt:

- `key.p12`: Enthält das standardmäßige persönliche Zertifikat.
- `trust.p12`: Enthält das Unterzeichnerzertifikat des Standardstammzertifikats.
- `root-key.p12`: Enthält das Stammsignaturzertifikat.

- `default-signers.p12`: Enthält Unterzeichnerzertifikate, die zu allen neuen Keystore-Datei hinzugefügt werden, die Sie nach der Installation und Inbetriebnahme des Servers erstellt haben. In der Standardeinstellung enthält die Keystore-Datei das Unterzeichnerzertifikat für das Standardstammzertifikat und ein DataPower-Unterzeichnerzertifikat.
- `deleted.p12`: Enthält Zertifikate, die mit der Task 'deleteKeyStore' gelöscht wurden und bei Bedarf wieder hergestellt werden können.
- `ltpa.jceks`: Enthält standardmäßige LTPA-Schlüssel (LTPA = Lightweight Third-Party Authentication) für Server, die die Server in Ihrer Umgebung für die gegenseitige Kommunikation verwenden.

Alle diese Dateien besitzen dasselbe Kennwort, wenn Sie die Zertifikate erstellen oder importieren. Hierbei handelt es sich entweder um das Standardkennwort oder um ein von Ihnen angegebenes Kennwort.

Ein importiertes Zertifikat wird zur Datei `key.p12` oder zur Datei `root-key.p12` hinzugefügt.

Wenn Sie Zertifikate importieren und diese Zertifikate nicht die gewünschten Informationen enthalten, klicken Sie auf **Zurück**, um ein anderes Zertifikat zu importieren.

Der nächste Schritt hängt davon ab, ob Sie sich für die Einbindung des Profils im Rahmen des Profilerstellungsprozesses entschieden haben.

Da Sie ausgewählt haben, dass der Knoten nicht im Rahmen der Erstellung des benutzerdefinierten Profils eingebunden werden soll, wird die Seite 'Datenbankkonfiguration' angezeigt.

11. Führen Sie auf der Seite 'Datenbankkonfiguration' die folgenden Schritte aus:
 - a. Überprüfen Sie das Datenbankprodukt. Die Datenbank, die mit der auf dem Deployment Manager verwendeten Datenbank übereinstimmt, in den dieses benutzerdefinierte Profil eingebunden werden soll, wird aufgerufen.
 - b. Geben Sie die Position (Verzeichnis) der Klassenpfaddateien für den JDBC-Treiber für die Datenbank an. Sie können die Standardwerte für Derby Network Server, Derby Network Server 40 oder DB2 Universal Database übernehmen.
 - c. Klicken Sie auf **Next**.

Die Seite 'Profil - Zusammenfassung' wird angezeigt.

12. Klicken Sie auf der Seite 'Profil - Zusammenfassung' auf die Option **Erstellen**, um das Profil zu erstellen, oder klicken Sie auf **Zurück**, um die Merkmale für das Profil zu ändern.

Wenn die Profilerstellung abgeschlossen ist, wird eine Seite zur Fertigstellung des Profils mit der Nachricht **Das Profile Management Tool hat das Profil erfolgreich erstellt** angezeigt.

Achtung: Wenn Fehler bei der Profilerstellung festgestellt werden, werden anstelle der Nachricht zu erfolgreicher Profilerstellung möglicherweise andere Nachrichten angezeigt. Beispiele:

- **Das Profile Management Tool hat das Profil erstellt, wobei jedoch Fehler aufgetreten sind.** Diese Nachricht gibt an, dass die Profilerstellung zwar durchgeführt wurde, aber Fehler generiert wurden.
- **Das Profile Management Tool kann das Profil nicht erstellen.** Diese Nachricht gibt an, dass die Profilerstellung vollständig fehlgeschlagen ist.

Auf der Seite zur Fertigstellung des Profils wird zur Fehlerbehebung auf die Protokolldatei verwiesen.

13. Wählen Sie auf der Seite für den Abschluss der Profilerstellung das Markierungsfeld **Einstiegskonsole starten** ab und klicken Sie auf **Fertig stellen**, um das Profile Management Tool zu schließen. Schließen Sie außerdem die Seite 'Profile', die in einem separaten Fenster geöffnet ist.

Nächste Schritte

Wiederholen Sie die soeben ausgeführten Schritte, um ein zweites benutzerdefiniertes Profil für Knoten 2 zu erstellen.

Nach der Erstellung des zweiten benutzerdefinierten Profils müssen Sie die Knoten mithilfe des Befehls 'addNode' einbinden.

Knoten einbinden

Mit dem Befehl 'addNode' können Sie einen benutzerdefinierten Knoten in eine Deployment Manager-Zelle einbinden.

Vorbereitende Schritte

Stellen Sie vor der Verwendung dieser Prozedur sicher, dass die folgenden Voraussetzungen erfüllt sind:

- Sie haben WebSphere Process Server installiert und ein Deployment Manager-Profil für WebSphere Process Server sowie zwei benutzerdefinierte Profile erstellt. In dieser Prozedur wird davon ausgegangen, dass die benutzerdefinierten Profile während ihrer Erstellung oder Erweiterung *nicht* mit dem Profile Management Tool oder dem Befehlszeilendienstprogramm manageprofiles eingebunden wurden.
- Der Deployment Manager ist aktiv. Falls er nicht aktiv ist, können Sie ihn in der Einstiegskonsole mit der Option **Deployment Manager starten** oder durch Eingabe des folgenden Befehls starten. Hierbei steht *profilstammverzeichnis* für das Installationsverzeichnis des Deployment Manager-Profiles.
 - **Linux** **UNIX** `profilstammverzeichnis/bin/startManager.sh`
 - **Windows** `profilstammverzeichnis\bin\startManager.bat`
- Der Deployment Manager wurde zu einem Deployment Manager von WebSphere Process Server erweitert. WebSphere Process Server-Profile können keinen WebSphere Enterprise Service Bus-Deployment Manager verwenden, aber WebSphere Enterprise Service Bus-Profile können einen WebSphere Process Server-Deployment Manager benutzen.
- Der Deployment Manager weist das gleiche oder ein höheres Release-Level als das benutzerdefinierte Profil auf, das von Ihnen erstellt oder erweitert wurde.
- Für den Deployment Manager wurde ein JMX-Verwaltungsport aktiviert. Das Standardprotokoll ist SOAP.
- Sie planen nicht, diesen benutzerdefinierten Knoten als Migrationsziel zu verwenden.

Probleme vermeiden: **Vista** **Windows 7** Wenn Sie das Produkt unter diesen Betriebssystemen installieren wollen, müssen Sie IPv6 inaktivieren und die Maschine erneut starten, um die Administrationskonsole anzuzeigen und sich bei ihr anzumelden. Weitere Informationen zur Inaktivierung von IPv6 finden Sie unter folgender Adresse: IPv6 for Microsoft® Windows®: Frequently Asked Questions .

Informationen zu diesem Vorgang

Die folgenden Anweisungen leiten Sie durch den Prozess der Verwendung des Befehls 'addNode', um benutzerdefinierte Knoten einzubinden und zu implementieren.

Führen Sie diesen Befehl für alle benutzerdefinierten Knoten (Profile) aus, die Sie in den vorherigen Tasks erstellt haben.

Vorgehensweise

1. Wechseln Sie in das Verzeichnis bin des benutzerdefinierten Profils, das Sie einbinden möchten. Öffnen Sie ein Befehlsfenster und wechseln Sie (abhängig von der jeweiligen Plattform) über die Befehlszeile in eines der folgenden Verzeichnisse, wobei *profilstammverzeichnis* stellvertretend für das Installationsverzeichnis des benutzerdefinierten Profils steht:

- **Linux** **UNIX** `profilstammverzeichnis/bin`
- **Windows** `profilstammverzeichnis\bin`

2. Geben Sie den Befehl addNode ein.

Geben Sie in der Befehlszeile einen der folgenden Befehle ein, wenn die Sicherheit nicht aktiviert ist:

- **Linux** **UNIX** `./addNode.sh deployment_manager-host SOAP-port_des_deployment_managers`
- **Windows** `addNode.batdeployment_manager-host SOAP-port_des_deployment_managers`

Geben Sie in der Befehlszeile einen der folgenden Befehle ein, wenn die Sicherheit aktiviert ist:

- **Linux** **UNIX** `./addNode.sh deployment_manager-host SOAP-port_des_deployment_managers -username benutzer-id_für_authentifizierung -password kennwort_für_authentifizierung`
- **Windows** `addNode.batdeployment_manager-host SOAP-port_des_deployment_managers-usernamebenutzer-id_für_authentifizierung-passwordkennwort_für_authentifizierung`

Ein Ausgabefenster wird geöffnet. Wenn eine Nachricht wie die folgende angezeigt wird, wurde Ihr benutzerdefiniertes Profil erfolgreich eingebunden:

```
ADMU0003I: Der Knoten DMNDID2Node03 wurde erfolgreich eingebunden.
```

Ergebnisse

Sie haben nun eine Zelle mit einem Deployment Manager und zwei Knoten konfiguriert.

Nächste Schritte

Sie können nun die Implementierungsumgebung für Ihre Network Deployment-Konfiguration erstellen.

Implementierungsumgebung erstellen

Erstellen Sie mithilfe des Assistenten für die Konfiguration der Implementierungsumgebung ein Network Deployment-Muster auf der Basis des Musters für Remote Messaging und Fernunterstützung.

Vorbereitende Schritte

Erforderlicher Sicherheitsaufgabenbereich für diese Task: Wenn die Sicherheit und die aufgabenbereichsbasierte Berechtigung aktiviert sind, müssen Sie sich zum Ausführen dieser Task als Administrator oder Operator bei der Administrationskonsole anmelden.

Informationen zu diesem Vorgang

Mit dieser Task wird unter Verwendung des Assistenten für die Konfiguration der Implementierungsumgebung auf der Basis eines bestimmten Musters eine Implementierungsumgebung erstellt.

Vorgehensweise

1. Öffnen Sie die Seite **Implementierungsumgebungen**, indem Sie in der Administrationskonsole auf **Server** → **Implementierungsumgebungen** klicken.
2. Starten Sie den Assistenten für die **Konfiguration der Implementierungsumgebung**, indem Sie auf der Seite **Implementierungsumgebungen** auf **Neu** klicken.
 - a. Die Option **Implementierungsumgebung anhand eines Musters erstellen** ist ausgewählt. Die Option **Implementierungsumgebung anhand eines Musters erstellen** ist der Systemstandardwert und wird in diesem Abschnitt beschrieben.

Implementierungsumgebungsmuster erfassen gängige Business Integration-Topologien. Ein Muster dient als Schablone für die Implementierungsumgebung, die Sie erstellen.

Anmerkung: Muster besitzen eine direkte Beziehung zu den Produkten, die der konfigurierte Implementierungsmanager unterstützt. WebSphere Process Server unterstützt eine bestimmte Gruppe von Mustern, wobei als Systemstandardwert das Muster *Remote Messaging und Fernunterstützung* verwendet wird. Wenn Ihr Deployment Manager zusätzlich zu WebSphere Process Server auch noch andere Produkte unterstützt, treffen möglicherweise zusätzliche Muster zu. Überprüfen Sie die produktspezifische Dokumentation auf Informationen zu Mustern und ihre Gültigkeit für die Produkte.

Informationen zu den Typmustern, die WebSphere Process Server enthält und unterstützt, finden Sie in Topologien und Implementierungsumgebungsmuster im Abschnitt für die Planung.

In Layoutkonfiguration einer angepassten Implementierungsumgebung finden Sie Informationen zu der Seite 'Angepasste Implementierungstopologie - Details' und ihrer Verwendung für die Konfiguration Ihrer angepassten Implementierungsumgebung.

- b. Geben Sie im Feld **Name der Implementierungsumgebung** einen eindeutigen Namen für die Implementierungsumgebung ein.
- c. **Optional:** Wenn alle Konfigurationsschritte im Assistenten angezeigt werden sollen, wählen Sie die Option **Ausführliche Fassung: Alle Schritte anzeigen** aus.

Wenn Sie die Option **Kurzfassung: Nur benötigte Schritte anzeigen** auswählen, zeigt der Assistent nur solche Seiten an, die **keine** zugeordneten Standardwerte haben. Sie sollten **Kurzfassung: Nur benötigte Schritte anzeigen** nur auswählen, wenn Sie bereit sind, die vom System bereitgestellten Standardwerte für die Konfiguration der Implementierungsumgebung zu übernehmen.

Bei diesem Abschnitt wird davon ausgegangen, dass Sie die Option **Ausführliche Fassung: Alle Schritte anzeigen** ausgewählt haben.

- d. Klicken Sie auf **Weiter**, um die Seite **Komponenten für Implementierungsumgebung** anzuzeigen.
3. Wählen Sie auf der Seite **Komponenten für Implementierungsumgebung** die Komponente für die Implementierungsumgebung aus und klicken Sie auf **Weiter**, damit entweder eine Liste der kompatiblen Komponenten angezeigt oder eine Liste von Mustern für die Implementierungsumgebungsmuster angezeigt wird. Komponenten stellen die Laufzeitverarbeitungsfunktionalität Ihrer Implementierungsumgebung dar.

Die Liste der verfügbaren Features bzw. Komponenten auf der Seite **Komponenten für Implementierungsumgebung** basiert auf dem Deployment Manager-Profil. Wenn Ihr Deployment Manager-Profil so erweitert wurde, dass es neben WebSphere Process Server auch noch andere Produkte enthält (z. B. WebSphere Business Monitor oder WebSphere Business Services Fabric), werden diese ebenfalls auf der Seite **Komponenten für Implementierungsumgebung** aufgelistet.

Wenn Sie ein Profil für WebSphere Process Server installiert und konfiguriert haben, weist die Seite **Komponenten für Implementierungsumgebung** den folgenden Inhalt auf:

- **WESB** für WebSphere Enterprise Service Bus, der eine Implementierungsumgebung bereitstellt, die Mediationen unterstützt.
- **WPS** für WebSphere Process Server, der eine Implementierungsumgebung bereitstellt, die Mediationen, Business-Prozesse, Benutzertasks und Business-Regeln unterstützt.

Der Standardwert für das Feature der Implementierungsumgebung entspricht der Laufzeitfunktionalität Ihres Deployment Managers.

4. Wählen Sie auf der Seite **Kompatible Komponenten für Implementierungsumgebung auswählen** bei Bedarf zusätzliche Features/Komponenten aus und klicken Sie auf **Weiter**, um die Liste der Muster zu anzeigen, die den ausgewählten Primär- und Zusatzfeatures bzw. -komponenten zugeordnet sind.

Anmerkung: Die Seite **Kompatible Komponenten für Implementierungsumgebung auswählen** wird nur angezeigt, wenn Deployment Manager mit anderen Komponenten von Business Process Management (BPM) wie zum Beispiel WebSphere Business Monitor erweitert wurde.

Um die Beziehung zwischen Komponenten und kompatiblen Komponenten zu verstehen, lesen Sie die Informationen zu Implementierungsumgebungen im Abschnitt zur Planung.

5. Wählen Sie auf der Seite **Implementierungsumgebungsmuster auswählen** das Muster für die ausgewählte Implementierungsumgebung aus und klicken Sie dann auf **Weiter**, um zu der Seite **Knoten auswählen** zu gelangen.

Die Liste der Muster, die auf der Seite **Muster für Implementierungsumgebung** angezeigt werden, ist dynamisch. Diese Liste wird durch und abhängig von den folgenden Umgebungsbedingungen und Konfigurationsentscheidungen aktiviert:

- Plattform, auf der Sie die Software installiert haben
- Optionen, die Sie auf der Seite **Komponente für Implementierungsumgebung auswählen** und auf der Seite **Kompatible Komponenten für Implementierungsumgebung auswählen** ausgewählt haben

Eine ausführliche Beschreibung der Beziehung von Mustern zu Funktionen finden Sie in Topologiemuster und unterstützte BPM-Produktmerkmale.

6. Optional: Wählen Sie auf der Seite **Knoten auswählen** die Knoten aus, die diese Implementierungsumgebung enthalten soll, und klicken Sie dann auf **Weiter**, um zu der Seite **Cluster** zu gelangen.

Wählen Sie mindestens einen Knoten für die Implementierungsumgebung aus. Wählen Sie für Umgebungen mit hoher Verfügbarkeit und mit Ausweichbetrieb (Failover) mindestens zwei Knoten aus. Wählen Sie alle Knoten aus, um Skalierbarkeit zu ermöglichen.

Um einen Knoten einzubinden, müssen Sie das Markierungsfeld neben dem Knotennamen auswählen. Verwenden Sie **Knotenzuordnung**, um den ausgewählten Knoten einem anderen Knotennamen zuzuordnen.

7. Optional: Ordnen Sie auf der Seite **Cluster** für jeden *Clustertyp* (Anwendungsimplementierungsziel, Messaging-Infrastruktur und Unterstützungsinfrastruktur) der Implementierungsumgebung die erforderliche Anzahl von Cluster-Membren auf jedem Knoten zu.

Standardmäßig wird jeder Funktion auf jedem Knoten ein Cluster-Member zugeordnet. Die Anzahl kann geändert werden, indem Sie die in den Spalten angezeigte Zahl einfach durch die gewünschte Zahl ersetzen. Wenn Sie mit den verschiedenen Clusteraufgabenbereiche und Funktionen, die von den einzelnen Typen von Cluster bereitgestellt werden, nicht vertraut sind, lesen Sie die Informationen in „Topologien und Implementierungsumgebungsmuster“.

Der Wert 0 (null) für einen Knoten bedeutet, dass der Knoten nicht zu der ausgewählten Funktion beiträgt, und zwar auf der Basis der von Ihnen ausgewählten Features.

Nach der Zuordnung von Cluster-Membren können Sie auf **Weiter** klicken, um die Seiten **Clusterbenennung** für jeden Clustertyp der Implementierungsumgebung anzuzeigen. Die angezeigten Unterschritte der Seite **Clusterbenennung** variieren je nach ausgewähltem Implementierungsumgebungsmuster.

Das System generiert Standardwerte für Namen von Clustern und Cluster-Membren.

Wenn Sie keine angepassten Namen für Cluster oder Cluster-Member verwenden wollen, können Sie über das Navigationsfenster des Assistenten direkt zur Seite 'REST-Services' in einem folgenden Schritt wechseln.

Jede Seite für einen Unterschritt ist gleich strukturiert und wird im Abschnitt **Passen Sie die Namen der Cluster und Cluster-Member an** beschrieben.

- a. Optional: Passen Sie die Clusternamen und die Cluster-Membrenamen an.

Auf der Seite **Clusterbenennung** können Sie die Namen für Cluster und Cluster-Member für den Clustertyp anpassen. Für jeden *Clustertyp* im Muster, das Sie ausgewählt haben, ist ein **Unterschritt** auszuführen. Wenn Sie zum Beispiel ein Muster **Remote Messaging und Fernunterstützung** ausgewählt haben, sind drei Unterschritte, d. h. jeweils ein Schritt für jeden Typ von Cluster (Anwendungsimplementierungsziel, Messaging-Infrastruktur und Unterstützungsinfrastruktur) in diesem Muster, auszuführen.

Auf jeder Unterschrittseite sind folgende Informationen anzugeben:

Cluster

Ein Anzeigefeld, das den funktionalen Aufgabenbereich des Clusters angibt.

Der Wert variiert je nach Clustertyp wie folgt:

- Anwendungsimplementierungsziel
- Messaging-Infrastruktur
- Unterstützungsinfrastruktur
- Webanwendungsinfrastruktur

Informationen zum funktionalen Aufgabenbereich, der von den einzelnen Clustertypen bereitgestellt wird, finden Sie in Topologien und Implementierungsumgebungsmuster.

Clustername

Enthält den systemgenerierten Standardwert für den Clusternamen.

Die Standardwerte basieren auf der Namenskonvention `<Implementierungsumgebungsname>.<Clustertypname>`, wobei gilt, dass Clustertypname einer der folgenden Werte ist:

- **AppTarget**
Für Cluster, die den Aufgabenbereich als Anwendungsimplementierungsziel ausführen
- **Messaging**
Für Cluster, die den Aufgabenbereich als Messaging-Infrastruktur ausführen
- **Support**
Für Cluster, die den Aufgabenbereich als unterstützende Infrastruktur ausführen
- **Web**
Für Cluster, die den Aufgabenbereich als unterstützende Webanwendungen ausführen.

Anmerkung: Dieser Clustertypname gilt für Geschäftsprozessmanagementkonfigurationen, in denen WebSphere Business Monitor die primäre Komponente / das primäre Produkt ist.

Cluster-Member-Name

Akzeptieren Sie den systemgenerierten Standardwert oder geben Sie einen Namen Ihrer Wahl an.

Der Standardwert für den Cluster-Member-Namen basiert auf der folgenden Namenskonvention:
`<clustername>.<knotenname>.<knotennummernfolge>` .

Die Anzahl der Cluster-Member-Namen, die in der Tabellen angezeigt werden, stimmt mit der Anzahl der Cluster-Member überein, die Sie in der Clustertypenspalte und der Knotenzeile auf der Seite 'Cluster' eingegeben haben. Informationen zur Seite 'Cluster' finden Sie im vorherigen Schritt.

8. Konfigurieren Sie auf der Seite **REST-Services** Serviceendpunkte für REST-Anwendungsprogrammierschnittstellen (REST: Representational State Transfer).

Wenn Widgets in Business Space verfügbar sein sollen, müssen Sie die REST-Serviceendpunkte für diese Widgets konfigurieren.

- a. Konfigurieren Sie einen vollständigen URL-Pfad für alle REST-Services. Wählen Sie hierzu in der Liste **Protokoll** entweder das Protokoll **https://** oder **http://** aus.
- b. Geben Sie im Feld **Hostname oder virtueller Host in einer Lastausgleichsumgebung** einen Namen ein.
- c. Geben Sie im Feld **Port** den Port ein, den ein Client für die Kommunikation mit dem Server oder Cluster benötigt.
- d. Falls Sie die Beschreibung für den REST-Serviceendpunkt ändern möchten, überschreiben Sie in der Tabelle der REST-Services den Eintrag im Beschreibungsfeld. Alle übrigen Felder sind schreibgeschützt.

- e. Klicken Sie auf **Weiter**, um zur Seite **Datenbankkonfiguration importieren** zu gelangen.
9. Optional: Klicken Sie auf der Seite **Datenbankkonfiguration importieren** auf **Durchsuchen**, um zu dem Datenbankentwurfsdokument zu navigieren, oder geben Sie den Pfad zu dem Datenbankentwurfsdokument ein. Klicken Sie anschließend auf **Weiter**, um zur Seite **Datenquellen** zu gelangen. Das Entwurfsdokument kann auf einem Datenbankentwurf basieren, den Sie mit dem Datenbankentwurfstool (DDT - Database Design Tool) erstellt haben. Es kann sich aber auch um das bereitgestellte Entwurfsdokument handeln. Dies hängt von dem ausgewählten Muster und dem ausgewählten Feature bzw. der ausgewählten Komponente ab.

Anmerkung: Das Datenbankentwurfsdokument, das Sie für die Implementierungsumgebung importieren, ändert die bei der Profilerstellung erstellten Common-Datenbank (commonDB) nicht.

10. Bedingt optional: Konfigurieren Sie auf der Seite **Datenbank** die Datenbankparameter für Datenquellen der Implementierungsumgebung und klicken Sie dann auf **Weiter**, um zu der Seite **Sicherheit** zu gelangen.

Auf dieser Seite können Sie die Datenbankinformationen für die Komponenten in dieser Implementierungsumgebung definieren. Sofern möglich, stellt der Assistent Standardinformationen für die Parameter bereit. Diese Werte sollten jedoch so geändert werden, dass sie mit den Werten übereinstimmen, die Sie bei der Planung der Umgebung definiert haben.

Anmerkung: Wenn Sie ein Datenbankentwurfsdokument importiert haben, spiegeln die Informationen auf der Seite **Datenbank** die Konfiguration der Datenquelle in der Form wider, wie sie in dem importierten Datenbankentwurfsdokument vorhanden ist.

Ob dieser Schritt in der Kurzfassung der Konfiguration einer Implementierungsumgebung angezeigt wird, hängt von einer Bedingung ab. Dieser Schritt wird für die Kurzfassung der Konfiguration einer Implementierungsumgebung dann angezeigt, wenn mehr als eine Datenbank definiert wurde.

Dieser Schritt wird stets angezeigt, wenn Sie einen Datenbankprovider für Datenbanken des Typs DB2 für z/OS oder Oracle verwenden.

Die Standardschemanamen, die auf dieser Seite angezeigt werden, stehen möglicherweise in Konflikt mit der Namenskonvention für Ihre Site oder könnten Konflikte mit vorhandenen Schemata verursachen. Daher ist wahrscheinlich eine Änderung des Schemanamens erforderlich.

Hinweise zu Oracle-Datenbanken:

- Wenn Sie keinen DBA-Benutzernamen mit Kennwort für alle Komponenten bei Verwendung von Oracle angeben wollen, wählen Sie **Tabellen erstellen** ab und geben Sie zuvor vorhandene und eindeutige Benutzernamen und Kennwörter für jede Komponente an. Wenn Sie einen DBA-Benutzernamen mit Kennwort für alle Komponenten angeben können, wählen Sie **Tabellen erstellen** aus und lassen den Konfigurationsprozess die erforderlichen Schemata und Benutzer erstellen.

Bei einer Produktionsumgebung sollten Sie für **Benutzernamen** und für **Schemaname** dieselben Werte festlegen und die Option **Tabellen erstellen** abwählen. Erstellen Sie bei einer Produktionsumgebung die erforderlichen Schemata manuell und verwenden Sie die generierten SQL-Dateien zum Erstellen der Tabellen.

Anmerkung: Die Option **Tabellen erstellen** kann bei Business Space nicht ausgewählt werden (sie wird nicht zur Auswahl gestellt). Die SQL-Dateien für

Business Space müssen manuell ausgeführt werden. Informationen zur manuellen Ausführung der SQL für Business Space finden Sie in *Business Space-Datenbanktabellen konfigurieren*.

Sie können sämtliche Schlüsselparameter bearbeiten, zum Beispiel den Datenbanknamen, die Angabe, ob Tabellen erstellt werden sollen, den Benutzernamen für die Datenquellenlaufzeit und das Kennwort für die Implementierungsumgebung.

Sie können auswählen, welche Datenbank für die jeweilige Komponente verwendet werden soll.

DB2 für z/OS: Die Option **Tabellen erstellen** kann nicht verwendet werden, wenn Sie einen DB2 für z/OS-Datenbankprovider verwenden.

Schritte, die nicht mit dem Assistenten für die Konfiguration der Implementierungsumgebung vollständig ausgeführt werden können oder die manuell fertiggestellt werden müssen, werden auf der Seite 'Aufgeschobene Konfiguration' aufgelistet.

11. Konfigurieren Sie auf der Seite **Sicherheit** die Authentifizierungsaliasnamen, die WebSphere für den Zugriff auf sichere Komponenten verwendet.

Auf dieser Seite können Sie den Benutzernamen und das Kennwort für den Authentifizierungsalias ändern. Diese Aliasnamen werden für den Zugriff auf sichere Komponenten verwendet, gewähren jedoch keinen Zugriff auf Datenquellen.

12. Legen Sie auf der Seite für Business Process Choreographer die Parameter für die Konfiguration von Business Process Choreographer fest und klicken Sie dann auf **Weiter**, um zu der Seite für die Webanwendungen des Systems zu gelangen. Auf dieser Seite werden die Werte für die folgenden Elemente angegeben:
 - Sicherheitsaufgabenbereiche
 - Authentifizierungsaliasnamen

13. Optional: Legen Sie auf der Seite für die Webanwendungen des Systems den Stammkontext für komponentenbasierte Webanwendungen in Ihrer Implementierungsumgebung fest oder übernehmen Sie die vom System bereitgestellten Standardwerte für die Stammkontexte. Klicken Sie dann auf **Weiter**, um zu der Seite **Zusammenfassung** zu gelangen.

Die Seite für die Webanwendungen des Systems wird für Implementierungsumgebungen angezeigt, die das Muster 'Remote Messaging, Fernunterstützung und Webanwendungen' verwenden. Das Muster 'Remote Messaging, Fernunterstützung und Webanwendungen' ist das Standardmuster für WebSphere Business Monitor-Installationen und wird auch von WebSphere Process Server-Installationen unterstützt.

Die Tabelle enthält die folgenden Steuerinformationen:

Webanwendung

Der Name der Webanwendung.

Einige Komponenten, die Teil der Implementierungsumgebung sind, die Sie erstellen, enthalten Webanwendungen. Die Spalte **Webanwendung** kann die folgenden Komponenten enthalten:

- Business Space
- Business Process Choreographer Explorer
- Business Rules Manager

Stammkontext

Der aktuelle Wert des Stammkontexts für die Komponente.

Standardmäßig gilt der Stammkontext für die Webanwendung. Die Stammkontexte können durch Überschreiben des Werts im Feld **Stammkontext** geändert werden.

Anmerkung: Der Stammkontext für Business Space ist schreibgeschützt und kann nicht bearbeitet werden.

14. Überprüfen Sie, ob die Informationen auf der Seite **Zusammenfassung** korrekt sind, und klicken Sie dann auf **Fertig stellen und Umgebung generieren**, um die Konfiguration der Implementierungsumgebung zu speichern und diese abzuschließen. Wenn Sie die Seite verlassen möchten, ohne die Konfiguration abzuschließen, klicken Sie auf **Fertig stellen**.

Durch Klicken auf **Fertig stellen** wird die Konfiguration der Implementierungsumgebung zwar gespeichert, nicht aber generiert.

Durch Klicken auf **Abbrechen** wird die Implementierungskonfiguration verworfen und nicht gespeichert.

- a. Prüfen Sie, ob aufgeschobene Konfigurationsschritte vorhanden sind.

Wählen Sie **Implementierungsumgebungen** → *name der Implementierungsumgebung* → **Aufgeschobene Konfiguration** aus.

Sie müssen alle vorhandenen aufgeschobenen Konfigurationsschritte ausführen, bevor Sie die Implementierungsumgebung starten.

Profile konfigurieren

Es existieren drei verschiedene Profiltypen: Eigenständige Serverprofile, Deployment Manager-Profilen (Verwaltungsprofile mit einem Deployment Manager-Server) und benutzerdefinierte Profile (verwaltete Knoten). Jedes Profil definiert eine gesonderte Laufzeitumgebung mit eigenen Dateien (Befehle, Konfigurationsdateien und Protokolldateien). Die Abschnitte in diesem Kapitel enthalten ausführliche Informationen zu den Tasks, die Sie nach der Installation von WebSphere Process Server gegebenenfalls ausführen müssen, um mit Profilen arbeiten zu können.

Profile

Ein Profil definiert eine eigene Laufzeitumgebung mit separaten Befehls-, Konfigurations- und Protokolldateien. Profile definieren drei verschiedene Umgebungstypen auf WebSphere Process Server-Systemen: eigenständiger Server, Deployment Manager und verwalteter Knoten.

Mit Profilen können Sie mehrere Laufzeitumgebungen auf einem System ausführen, ohne dazu mehrere Kopien der Binärdateien von WebSphere Process Server installieren zu müssen.

Verwenden Sie das Profile Management Tool oder das Befehlszeilendienstprogramm `manageprofiles`, um Profile zu erstellen.

Anmerkung: Auf verteilten Plattformen besitzt jedes Profil einen eindeutigen Namen. Auf der z/OS-Plattform haben alle Profile den Namen „default“.

Profilverzeichnis

Jedes Profil auf einem System besitzt ein eigenes Verzeichnis mit allen zugehörigen Dateien. Sie können die Position des Profilverzeichnisses bei der Erstellung des Profils festlegen. Standardmäßig wird das Verzeichnis `profiles` in dem Verzeichnis verwendet, in dem WebSphere Process Server installiert ist. Beispiel: Das Profil

Dmgr01 befindet sich im Verzeichnis C:\Programme\IBM\WebSphere\ProcServer\profiles\Dmgr01.

Einstiegskonsole

Jedes Profil auf dem System besitzt eine eigene Einstiegskonsole. Mithilfe dieser Benutzerschnittstelle können Sie sich mit dem eigenständigen Server, dem Deployment Manager oder den verwalteten Knoten vertraut machen.

Standardprofil

Das erste Profil, das Sie in einer Installation von WebSphere Process Server erstellen, ist das *Standardprofil*. Das Standardprofil ist das Standardziel für Befehle, die im Unterverzeichnis bin des Installationsverzeichnisses von WebSphere Process Server eingegeben werden. Ist auf einem System nur ein Profil vorhanden, dann wird jeder Befehl für dieses Profil ausgeführt. Wenn Sie ein weiteres Profil erstellen, können Sie dieses zum Standardprofil machen.

Anmerkung: Das Standardprofil muss nicht zwangsläufig den Namen 'default' haben.

Profile erweitern

Wenn Sie bereits ein Deployment Manager-Profil, ein benutzerdefiniertes Profil oder ein eigenständiges Serverprofil für WebSphere Application Server Network Deployment oder WebSphere ESB erstellt haben, können Sie das Profil *erweitern*, um seine bisherige Funktionalität um die Unterstützung für WebSphere Process Server zu ergänzen. Wenn Sie ein Profil erweitern möchten, installieren Sie zunächst WebSphere Process Server. Verwenden Sie dann das Profile Management Tool oder das Befehlszeilendienstprogramm manageprofiles.

Einschränkung: Sie können keine Profile erweitern, in denen ein verwalteter Knoten definiert wird, der bereits in einen Deployment Manager eingebunden ist.

Voraussetzungen für die Erstellung oder Erweiterung von Profilen

Stellen Sie sicher, dass die folgenden Voraussetzungen erfüllt sind, bevor Sie ein Profil erstellen oder erweitern:

- Eine vorhandene Installation von WebSphere Process Server ist verfügbar. Ist dies nicht der Fall, finden Sie entsprechende Installationsanweisungen unter Kapitel 3, „Software installieren“, auf Seite 43.
- Wenn Sie nicht dieselbe Benutzer-ID verwenden, die auch zur Installation des Produkts verwendet wurde, müssen Sie über Schreibzugriff (Schreibberechtigung) für bestimmte Verzeichnisse in der WebSphere Process Server-Installation verfügen. Anweisungen dazu, wie Sie diese Berechtigungen erhalten können, finden Sie unter „Benutzern ohne Rootberechtigung die Schreibberechtigung für Dateien und Verzeichnisse für die Profilerstellung erteilen“ auf Seite 220. Sie müssen Ihre Profile in einem anderen Verzeichnis als *installationsstammverzeichnis/profiles* erstellen.
- Es ist bekannt, welcher Typ von Profil erstellt oder erweitert werden soll. Weitere Informationen zu Profilen finden Sie unter „Profile“ auf Seite 214.
- Die korrekte Prozedur für die Erstellung oder Erweiterung des Profils muss eingehalten werden:

- Wenn Sie ein neues Profil erstellen und kein vorhandenes Profil erweitern möchten, finden Sie weitere Informationen in den folgenden Abschnitten:
 - Erstellung eines Profils mit einer interaktiven Schnittstelle: „Profile mit dem Profile Management Tool erstellen“ auf Seite 224
 - Erstellung eines Profils mit dem Befehlszeilendienstprogramm `manageprofiles`: „Profile mit dem Befehlszeilendienstprogramm 'manageprofiles' erstellen“ auf Seite 290.
- Wenn Sie ein vorhandenes WebSphere Application Server-Profil, WebSphere Application Server Network Deployment-Profil oder WebSphere Enterprise Service Bus-Profil zu einem WebSphere Process Server-Profil erweitern möchten, lesen Sie die Informationen in einem der folgenden Abschnitte:
 - Erweiterung eines Profils mit einer interaktiven Schnittstelle: „Profile mit dem Profile Management Tool erweitern“ auf Seite 346
 - Erweiterung eines Profils mit dem Befehlszeilendienstprogramm `manageprofiles`: „Profile mit dem Befehlszeilendienstprogramm 'manageprofiles' erweitern“ auf Seite 390.

Wichtig: Ein Profil, das Sie erweitern möchten, kann keinen bereits eingebundenen Knoten definieren.

- Mit dem Profile Management Tool können Sie keine Profile auf WebSphere Process Server-Installationen auf 64-Bit-Architekturen erstellen oder erweitern (Ausnahme: Linux unter zSeries). Zur Erstellung oder Erweiterung von Profilen auf anderen 64-Bit-Architekturen können Sie das Befehlszeilendienstprogramm `manageprofiles` verwenden. Informationen zur Verwendung des Befehlszeilendienstprogramms `manageprofiles` finden Sie in „Profile mit dem Befehlszeilendienstprogramm 'manageprofiles' erstellen“ auf Seite 290 und „Profile mit dem Befehlszeilendienstprogramm 'manageprofiles' erweitern“ auf Seite 390. Wenn Sie eine 32-Bit-Installation von WebSphere Process Server verwenden, können Sie auf diesen Architekturen auch mit dem Profile Management Tool arbeiten.
- Alle Server, die einem zu erweiternden Profil zugeordnet sind, müssen heruntergefahren werden.
- Sie müssen mit den Informationen im Abschnitt „Hinweise zur Benennung von Profilen, Knoten, Servern, Hosts und Zellen“ auf Seite 148 zu reservierten Begriffen und Hinweisen vertraut sein und diese bei der Benennung von Profilen, Knoten, Hosts, Servern (sofern zutreffend) und Zellen (sofern zutreffend) berücksichtigen.
- Es muss genügend freier Plattenspeicherplatz und temporärer Speicherplatz für die Erstellung bzw. Erweiterung des neuen Profils vorhanden sein. Informationen zum Speicherplatzbedarf finden Sie in den ausführlichen Systemanforderungen für WebSphere Process Server, die Sie über die Webseite <http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=swg27006205> abrufen können, indem Sie den Link für Ihre Version von WebSphere Process Server auswählen.

Die folgenden Voraussetzungen beziehen sich auf Produktdatenbanken:

- Während der Profilerstellung oder -erweiterung konfigurieren Sie die Datenbank, die von der Common Event Infrastructure-Komponente verwendet wird, sowie die Common-Datenbank, die von ausgewählten anderen Komponenten verwendet wird. Unabhängig davon, ob Sie planen, neue Datenbanken und Tabellen zu erstellen oder die eigentliche Erstellung der Konfiguration der Datenbank durch Erzeugung von Scripts, die von Ihnen oder einem Datenbankadministrator (DBA) manuell ausgeführt werden müssen, erst zu einem späteren Zeitpunkt vorzunehmen, müssen Sie die Datenbankdetails kennen, die in den folgenden Themen aufgeführt werden:

- „Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm 'manageprofiles' für die Konfiguration der Common Event Infrastructure-Datenbank (nach Datenbankprodukt)“ auf Seite 335
- „Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm 'manageprofiles' für die Konfiguration der Common-Datenbank (nach Datenbankprodukt)“ auf Seite 322
- Wenn Sie planen, Oracle als Datenbankprodukt zu verwenden, müssen Sie bereits vor der Erstellung von Profilen über eine Benutzer-ID mit SYSDBA-Berechtigungen verfügen.
- Wenn Sie beabsichtigen, das Repository für die Common-Datenbank auf einem fernen Server zu verwenden oder zu erstellen, müssen Sie das Repository erstellen, bevor Sie mit der Erstellung oder Erweiterung des Profils beginnen. Sie können ein Repository auf dem lokalen Server erstellen oder ein vorhandenes Repository auf einem fernen Server verwenden. Im Abschnitt „Common-Datenbank manuell vor der Produktinstallation erstellen“ auf Seite 32 finden Sie die Speicherpositionen von Standardscripts, die Sie zum Erstellen dieser Datenbank verwenden können.
- Falls Sie planen, DB2 auf einer fernen z/OS-Workstation für die Repositories der Common Event Infrastructure- und der Common-Datenbank zu verwenden, muss der zuständige Datenbankadministrator auf dem z/OS-Server die drei Datenbanken event, eventcat und WPRCSDB sowie die korrekten Speichergruppen für jede Datenbank erstellen (der Standardwert lautet EVTST0). Der Datenbankadministrator kann die Standardtools und -verfahren der Site zur Datenbankdefinition verwenden.

Bevor Sie CreateDB.sh ausführen, müssen Sie die folgenden Pufferpools mit den folgenden DB2-Befehlen zuordnen:

```
-ALTER BUFFERPOOL (BP1) VPSIZE(20000)
-ALTER BUFFERPOOL (BP2) VPSIZE(20000)
-ALTER BUFFERPOOL (BP3) VPSIZE(20000)
```

Außerdem müssen Sie sicherstellen, dass die Berechtigung für ihre Nutzung wie folgt erteilt wurde:

```
GRANT USE OF BUFFERPOOL BP1 TO PUBLIC;
GRANT USE OF BUFFERPOOL BP2 TO PUBLIC;
GRANT USE OF BUFFERPOOL BP3 TO PUBLIC;
```

- Für die Erstellung der Datenbanken event und eventcat sowie der zugeordneten Speichergruppen kann sich der Datenbankadministrator auf die Informationen unter Ereignisdatenbank konfigurieren und die zugehörigen Unterabschnitte beziehen.
- Zur Erstellung der Datenbank WPRCSDB und der zugehörigen Speichergruppen kann der Datenbankadministrator die Standardscripts in den folgenden Verzeichnissen bearbeiten und ausführen:
 - Linux UNIX *installationsstammverzeichnis/dbscripts/CommonDB/DB2zOSV8/* oder *installationsstammverzeichnis/dbscripts/CommonDB/DB2zOSV9/*
 - Windows *installationsstammverzeichnis\dbscripts\CommonDB\DB2zOSV8* oder *installationsstammverzeichnis\dbscripts\CommonDB\DB2zOSV9*
- Für diejenigen Anzeigen zur Datenbankkonfiguration, die sich auf die Erstellung eines Deployment Manager-Profiles beziehen, sind Datenbankadministratorberechtigungen (DBA-Berechtigungen) erforderlich. Falls Sie beabsichtigen, das Implementierungsumgebungsfeature des Profile Management Tools zu verwenden, und eine andere Datenbank als Derby Network Server als Ihr Datenbankprodukt verwenden möchten, muss die Benutzer-ID, die Sie im Feld **Benutzername zur Datenbankauthentifizierung** auf den Anzeigen zur Datenbankkonfiguration angeben, über DBA-Berechtigungen verfügen.

Für diese Benutzer-ID sind selbst dann DBA-Berechtigungen erforderlich, wenn Sie während des Installationsvorgangs oder der Profilerstellungsprozedur angegeben haben, dass die Datenbankerstellung verzögert werden soll, weil durch die Verzögerung der Datenbankerstellung nur die Erstellung der Common-Datenbank ausgesetzt wird. Wenn das Profile Management Tool eine Implementierungsumgebung (Clustertopologie) konfiguriert, werden zugleich auch die erforderlichen Tabellen und Schemata auf dem Back-End-Datenbankserver für Business Process Choreographer, Common Event Infrastructure und die Messaging-Steuerkomponenten erstellt, und zwar zusätzlich zur Common-Datenbank. Die Benutzer-ID muss über DBA-Berechtigungen verfügen, damit diese Schemata und Tabellen ohne Datenbankberechtigungsfehler erstellt werden können.

Wenn die Benutzer-ID keine DBA-Berechtigungen besitzt, ergreifen Sie die folgende Ausweichmaßnahme:

1. Installieren Sie das Produkt, ohne ein Profil zu erstellen.
2. Erstellen Sie mit dem Profile Management Tool die Deployment Manager-Profile und die benutzerdefinierten Profile. Verwenden Sie hierbei für den gesamten Vorgang den Pfad für die erweiterte Erstellung. Verwenden Sie nicht den Pfad für eine typische Erstellung oder für eine Implementierungsumgebung. Wählen Sie während der Deployment Manager-Profilerstellung die Option zur verzögerten Ausführung der Datenbankskripts aus.
3. Lassen Sie die Common-Datenbank von einem Datenbankadministrator erstellen. Anhand der Informationen in „Common-Datenbank und Tabellen nach der Profilerstellung oder -erweiterung erstellen“ auf Seite 494 werden die Skripts bereitgestellt, die für die manuelle Erstellung von Datenbankobjekten erforderlich sind.
4. Binden Sie die benutzerdefinierten (angepassten) Profile in den Deployment Manager ein.
5. Erstellen Sie mithilfe der Administrationskonsole die erforderliche Implementierungsumgebung. Weitere Informationen enthält der Abschnitt „Implementierungsumgebung mit einem Muster erstellen“ auf Seite 534.

- Linux UNIX Wenn Sie planen, DB2 Universal Database zu verwenden:

Sie müssen das Skript db2profile ausführen, um die erforderliche DB2-Umgebung für den Aufruf der DB2-Befehle bei der Profilerstellung zu konfigurieren. Fügen Sie das Skript db2profile zu dem Verzeichnis /etc/profile hinzu:

vi /etc/profile und fügen Sie dem Skript dann die nachfolgenden Zeilen hinzu:

```
export PATH=/opt/IBM/db2/V9.5/bin:$PATH
. /home/db2inst1/sqllib/db2profile
```

Sie müssen die Benutzer-ID, die bei der Profilerstellung verwendet werden soll, zu den DB2-Verwaltungsgruppen hinzufügen. Wenn Sie sich beispielsweise als Rootbenutzer anmelden und die Datenbank mit der Benutzer-ID db2inst1 erstellen, müssen Sie root zu den Verwaltungsgruppen in /etc/group hinzufügen:

vi /etc/group und aktualisieren Sie die folgenden Zeilen:

```
dasadm:|:101:dasusr1,db2inst1,root
db2iadm:|:102;root
db2fadm:|:103;db2fenc1,root
```

Häufig auftretende Ausnahmebedingungen bei der Profilerstellung:

Wenn das Skript db2profile nicht ausgeführt wurde:

```
/opt/HJJ/wps4013/util/dbUtils/profileHelpers/commonDBUtility.ant:841: Execute failed:
java.io.IOException: Cannot run program "db2" (in directory "/opt/HJJ/
wps4013/profiles/Dmgr01/dbscripts/CommonDB/DB2/WPSDB1")
```

Wenn der DB2-Datenbankmanager nicht aktiv ist:

```
SQL1032N No start database manager command was issued. SQLSTATE=57019
```

Wenn der Benutzer, der WebSphere Process Server installiert hat und das Profil erstellt, nicht zu den DB2-Verwaltungsgruppen hinzugefügt wurde:
SQL1092N "ROOT" does not have the authority to perform the requested command.

Wenn der DB2-Datenbankmanager inaktiv ist:

SQL1032N No start database manager command was issued. SQLSTATE=57019

- Wenn Sie planen, Derby Network Server zu verwenden, müssen Sie diesen Server starten, bevor Sie Profile erstellen oder erweitern.

Derby Network Server starten:

```
WAS_HOME/derby/bin/networkServer/startNetworkServer.sh|bat -h dbHostName  
-p dbServerPort
```

Beispiel: startNetworkServer.sh -h myHost.ibm.com -p 1567

Anmerkung: Die Datei *profilPfad/properties/commondb.properties* enthält den Hostnamen und Portwerte, die bei der Profilerstellung für WebSphere Process Server verwendet wurden.

Wenn Derby Network Server bei der Profilerstellung nicht aktiv ist, wird dieser Server automatisch gestartet. Wenn WebSphere Process Server Derby Network Server beispielsweise nicht empfangsbereit an dem angegebenen Port vorfindet, wird der Server automatisch gestartet. Nach Abschluss der Profilerstellung wird Derby Network Server automatisch gestoppt.

Wenn der Server nicht gestartet wurde, protokollieren die Komponenten, die versuchen, die Datenbank zu verwenden, folgende Ausnahmebedingungen in der Datei *systemout.log*:

```
WSVR0501E: Error creating component null [class com.ibm.wbiserver.commondb.  
admin.CommonDBComponentImpl]com.ibm.ws.exception.RuntimeWarning:  
Database is not configured or not available.
```

```
CWSTM0004E: The connection to the data source with a JNDI name of jdbc/WPSDB that  
is used to hold business rules and selectors failed as it may not have been created  
or it is unreachable.
```

- Wenn Sie planen, Microsoft SQL Server 2005 oder Microsoft SQL Server 2008 mit einem eigenständigen Profil zu benutzen, und wenn die Tabellen der Messaging-Steuerkomponente in die Common-Datenbank gestellt werden, dann müssen Sie die folgenden Schritte ausführen:
 1. Fügen Sie der Common-Datenbank manuell vier Schemata hinzu, bevor Sie eigenständige Serverprofile erstellen. Diese Schemata sind *XXXSS00*, *XXXSA00*, *XXXCM00* und *XXXBM00*. Dabei steht *XXX* für die drei ersten Zeichen aus dem Namen der Common-Datenbank.
 2. Übergeben Sie bei der Profilerstellung den Parameter *dbCommonForME=true*. Der folgende Befehl konfiguriert die Messaging Engines (MEs) in SQL Server mit den Schemata, die zuvor definiert wurden. Der Befehl verwendet die für die Common-Datenbank (CommonDB) angegebenen Parameter *dbUserId* und *dbPassword*.

Für Microsoft SQL Server JDBC 1.2-Treiber

```
installationsstammverzeichnis/bin/manageprofiles -create -templatePath  
installationsstammverzeichnis/profileTemplates/default.wbiserver  
-dbType MSSQLSERVER_MICROSOFT  
-dbJDBCClasspath pfad_des_JDBC-treibers  
-dbDriverVersion 1.2 -dbUserId benutzer-id  
-dbPassword kennwort  
-ceiServerName servername -ceiSaUser sa  
-ceiSaPassword sa-kennwort  
-dbCommonForME true -dbCeiMeSchemaName cei-schema  
-dbSysMeSchemaName systemschema  
-dbAppMeSchemaName anwendungsschema
```

Für Microsoft SQL Server JDBC 2.0-Treiber

```
installationsstammverzeichnis/bin/manageprofiles -create -templatePath
installationsstammverzeichnis/profileTemplates/default.wbiserver
-dbType MSSQLSERVER_MICROSOFT -dbJDBCClasspath pfad_des_JDBC-treibers
-dbDriverVersion 2.0 -dbUserId benutzer-id
-dbPassword kennwort -ceiServerName servername
-ceiSaUser sa -ceiSaPassword sa-kennwort -dbCommonForME true
-dbCeiMeSchemaName cei-schema
-dbSysMeSchemaName systemschema -dbAppMeSchemaName anwendungsschema
```

- Informationen zur Konfiguration von Network Deployment-Umgebungen finden Sie in den folgenden technischen Hinweisen (Technote) mit allgemeinen Anweisungen zur Erstellung von Implementierungsumgebungen mit Microsoft SQL Server Enterprise 2005: General instructions for creating deployment environments with Microsoft SQL Server.

Kehren Sie nach der Prüfung dieser Voraussetzungen zu dem Abschnitt zurück, von dem aus Sie diesen Abschnitt aufgerufen haben.

Benutzern ohne Rootberechtigung die Schreibberechtigung für Dateien und Verzeichnisse für die Profilerstellung erteilen

Die für die Produktinstallation verantwortliche Person (wobei es sich entweder um einen Benutzer mit Root- bzw. Administratorberechtigung oder um einen Benutzer ohne Rootberechtigung handeln kann) kann Benutzern ohne Rootberechtigung die Schreibberechtigung für die entsprechenden WebSphere Process Server-Dateien und -Verzeichnisse erteilen. Die Benutzer ohne Rootberechtigung können anschließend Profile erstellen. Alternativ kann der Installationsverantwortliche eine Gruppe für Benutzer erstellen, die für die Profilerstellung berechtigt sind, oder er kann diesen Benutzern individuell die entsprechende Berechtigung erteilen. In der folgenden Beispieltask wird erläutert, wie Sie eine Gruppe erstellen, die für die Erstellung von Profilen berechtigt ist.

Im folgenden Text bezeichnet der Begriff 'Installationsverantwortlicher' die Benutzer-ID, die für die Installation von WebSphere Process Server verwendet wurde.

Einschränkung: WebSphere Process Server unterstützt nicht die Übertragung des Eigentumsrechts für bereits vorhandene Profile vom Installationsverantwortlichen an Benutzer ohne Rootberechtigung. Daher wird die Erweiterung von Profilen, deren Eigner ein anderer Benutzer ist, durch Benutzer ohne Rootberechtigung auch nicht unterstützt.

Benutzer ohne Rootberechtigung erstellen eigene Profile, sodass sie ihre eigenen Umgebungen verwalten können. In der Regel verwenden diese Benutzer ihre Umgebungen zu Entwicklungszwecken.

Benutzer ohne Rootberechtigung müssen ihre Profile in ihrer privaten Verzeichnisstruktur speichern, nicht im Produktverzeichnis *installationsstammverzeichnis/profiles*.

Einschränkung: Für die Erstellung von Profilen durch Benutzer ohne Rootberechtigung besteht eine Einschränkung. Die Mechanismen im Profile Management Tool, die eindeutige Namen und Portwerte empfehlen, sind für Benutzer ohne Rootberechtigung inaktiviert. Benutzer ohne Rootberechtigung müssen im Profile Management Tool die Standardwerte in den Feldern für den Profilnamen, den Knotennamen, den Zellennamen und die Portzuordnungen ändern. Der Installationsverantwortliche kann Benutzern ohne Rootberechtigung einen bestimmten Wertebereich für jedes Feld zuweisen. Dieser Wertebereich muss dann von den Benutzern ebenso eingehalten werden wie die Integrität ihrer eigenen Definitionen.

Wenn Sie bereits mindestens ein Profil erstellt haben, wurden bestimmte Verzeichnisse und Dateien bereits erstellt. Da diese Verzeichnisse und Dateien schon vorhanden sind, können Sie in diesem Abschnitt die Schritte überspringen, in denen diese Verzeichnisse und Dateien erstellt werden. Falls zuvor noch kein Profil erstellt wurde, müssen Sie die Schritte ausführen, um die erforderlichen Verzeichnisse und Dateien zu erstellen. In den meisten Fällen wurde zu einem früheren Zeitpunkt schon ein Profil erstellt.

Vorgehensweise zum Erteilen der erforderlichen Berechtigungen als Installationsverantwortlicher

Als Installationsverantwortlicher können Sie wie folgt vorgehen, um eine Gruppe `profilers` zu erstellen und dieser die erforderlichen Berechtigungen zum Erstellen von Profilen zu erteilen.

1. Melden Sie sich bei dem System, auf dem WebSphere Process Server installiert ist, als Installationsverantwortlicher an. (Der Installationsverantwortliche kann ein Benutzer mit Root- bzw. Administratorberechtigung oder ein Benutzer ohne Rootberechtigung sein.)
2. Führen Sie die folgenden Schritte unter Verwendung der entsprechenden Betriebssystembefehle aus:
 - Erstellen Sie die Gruppe `'profilers'`. Diese Gruppe wird alle Benutzer enthalten, die Profile erstellen können.
 - Erstellen Sie den Benutzer `'benutzer1'`, der Profile erstellen kann.
 - Fügen Sie der Gruppe `'profilers'` die Benutzer `'produktinst'` und `'benutzer1'` hinzu.
3. **Linux** **UNIX** Melden Sie sich ab und melden Sie sich als Installationsverantwortlicher wieder an, um in der neuen Gruppe aufgenommen zu werden.
4. Erstellen Sie als Installationsverantwortlicher die folgenden Verzeichnisse, falls kein Profil existiert:
 - **Linux** **UNIX** Erstellen Sie das Verzeichnis `installationsstammverzeichnis/logs/manageprofiles`:
`mkdir installationsstammverzeichnis/logs/manageprofiles`
 - **Windows** Erstellen Sie das Verzeichnis `installationsstammverzeichnis\logs\manageprofiles`, indem Sie die Anweisungen in der Windows-Dokumentation befolgen. In diesem Beispiel lautet das Verzeichnis wie folgt:
`installationsstammverzeichnis\logs\manageprofiles`
 - **Linux** **UNIX** Erstellen Sie das Verzeichnis `installationsstammverzeichnis/properties/fsdb`:
`mkdir installationsstammverzeichnis/properties/fsdb`
 - **Windows** Erstellen Sie das Verzeichnis `installationsstammverzeichnis\properties\fsdb`, indem Sie die Anweisungen in der Windows-Dokumentation befolgen. In diesem Beispiel lautet das Verzeichnis wie folgt:
`installationsstammverzeichnis\properties\fsdb`
5. Führen Sie als Installationsverantwortlicher die Anweisungen für Ihr Betriebssystem aus, um die Datei `'profileRegistry.xml'` zu erstellen, falls kein Profil existiert. In diesem Beispiel lauten die Dateipfade wie folgt:
 - **Linux** **UNIX**
`installationsstammverzeichnis/properties/profileRegistry.xml`
 - **Windows**

```
installationsstammverzeichnis\properties\profileRegistry.xml
```

Führen Sie die Anweisungen für Ihr Betriebssystem aus, um der Datei profileRegistry.xml die folgenden Informationen hinzuzufügen. Die Datei in UTF-8 codiert sein.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<profiles/>
```

6. Verwenden Sie als Installationsverantwortlicher die entsprechenden Betriebssystemtools, um die Verzeichnis- und Dateiberechtigungen zu ändern.

Linux **UNIX** Im folgenden Beispiel wird davon ausgegangen, dass die Variable \$WASHOME das WebSphere Process Server-Installationsstammverzeichnis /opt/IBM/WebSphere/ProcServer darstellt.

```
export WASHOME=/opt/IBM/WebSphere/ProcServer
echo $WASHOME
echo "chgrp/chmod wird anhand der WAS-Anweisungen ausgeführt..."
chgrp profilers $WASHOME/logs/manageprofiles
chmod g+wr $WASHOME/logs/manageprofiles
chgrp profilers $WASHOME/properties
chmod g+wr $WASHOME/properties
chgrp profilers $WASHOME/properties/fsdb
chmod g+wr $WASHOME/properties/fsdb
chgrp profilers $WASHOME/properties/profileRegistry.xml
chmod g+wr $WASHOME/properties/profileRegistry.xml
chgrp -R profilers $WASHOME/profileTemplates
```

HP-UX Geben Sie den folgenden zusätzlichen Befehl ein, wobei *name_der_profilschablone* entweder für default, für dmgr oder für managed steht:

```
chmod -R g+wr $WASHOME/profileTemplates/name_der_profilschablone/documents
```

HP-UX Das Eigentumsrecht für Dateien, die im Rahmen der Profilerstellung in das Profilverzeichnis kopiert werden, bleibt erhalten. Da Sie für das Profilverzeichnis eine Schreibberechtigung erteilt haben, können Dateien, die in dieses Verzeichnis kopiert werden, im Rahmen des Profilerstellungsprozesses modifiziert werden. An Dateien, die sich bereits vor Beginn der Profilerstellung im Verzeichnis profileTemplates befinden, werden während der Profilerstellung keine Änderungen vorgenommen.

Linux Geben Sie die folgenden zusätzlichen Befehle ein:

```
chgrp profilers $WASHOME/properties/Profiles.menu
chmod g+wr $WASHOME/properties/Profiles.menu
```

Windows Im folgenden Beispiel wird davon ausgegangen, dass die Variable \$WASHOME das WebSphere Process Server-Installationsstammverzeichnis C:\Programme\IBM\WebSphere\ProcServer darstellt. Befolgen Sie die Anweisungen in der Windows-Dokumentation, um der Gruppe 'profilers' die Lese- und Schreibberechtigung für die folgenden Verzeichnisse und die darin enthaltenen Dateien zu erteilen:

```
@WASHOME\logs\manageprofiles
@WASHOME\properties
@WASHOME\properties\fsdb
@WASHOME\properties\profileRegistry.xml
```

Falls bei einem Benutzer ohne Rootberechtigung Berechtigungsfehler auftreten, müssen Sie möglicherweise die Berechtigungen für zusätzliche Dateien ändern. Wenn der Installationsverantwortliche beispielsweise einen Benutzer ohne Rootberechtigung berechtigt, ein Profil zu löschen, muss der Installationsverantwortliche unter Umständen die folgende Datei löschen:

Linux **UNIX** `installationsstammverzeichnis/properties/profileRegistry.xml_LOCK`

```
Windows installationsstammverzeichnis\properties\  
profileRegistry.xml_LOCK
```

Erteilen Sie dem Benutzer ohne Rootberechtigung Schreibzugriff für die Datei, damit er berechtigt ist, diese zu löschen. Wenn der Benutzer ohne Rootberechtigung das Profil jetzt noch immer nicht löschen kann, muss der Installationsverantwortliche das Profil löschen.

Ergebnis

Der Installationsverantwortliche hat die Gruppe `profilers` erstellt und ihr die entsprechenden Berechtigungen für bestimmte Verzeichnisse und Dateien erteilt, die für die Profilerstellung erforderlich sind. Diese Verzeichnisse und Dateien sind die einzigen im Installationsstammverzeichnis von WebSphere Process Server, in die ein Benutzer ohne Rootberechtigung schreiben muss, um Profile erstellen zu können.

Weitere Schritte

Der Benutzer ohne Rootberechtigung, der der Gruppe `profilers` angehört, kann Profile in einem Verzeichnis erstellen, dessen Eigentümer er ist und für das er eine Schreibberechtigung besitzt. Er kann jedoch keine Profile im Installationsstammverzeichnis des Produkts erstellen.

Eine Benutzer-ID ohne Rootberechtigung kann zur Verwaltung mehrerer Profile verwendet werden. Eine einzige Benutzer-ID kann ein gesamtes Profil verwalten - unabhängig davon, ob es sich um ein Deployment Manager-Profil, um ein Profil mit Servern und dem Knotenagenten oder um ein benutzerdefiniertes Profil handelt. Für jedes Profil in einer Zelle kann eine andere Benutzer-ID verwendet werden. Dabei ist nicht relevant, ob die globale Sicherheit oder die administrative Sicherheit aktiviert oder inaktiviert sind. Die Benutzer-IDs können eine Kombination aus Benutzer-IDs mit und ohne Rootberechtigung sein. Beispielsweise kann der Benutzer mit Rootberechtigung das Deployment Manager-Profil verwalten, während ein Benutzer ohne Rootberechtigung ein Profil mit Servern und dem Knotenagenten verwaltet. Der umgekehrte Fall ist ebenfalls möglich. In der Regel kann der Benutzer mit Rootberechtigung bzw. ein Benutzer ohne Rootberechtigung alle Profile in einer Zelle verwalten.

Ein Benutzer ohne Rootberechtigung kann dieselben Tasks zur Verwaltung eines Profils verwenden wie ein Benutzer mit Rootberechtigung.

Profile erstellen

Neue Profile für WebSphere Enterprise Service Bus oder WebSphere Process Server können interaktiv über die grafische Benutzerschnittstelle (GUI - Graphical User Interface) des Profile Management Tools oder über eine Befehlszeile durch Verwendung des Befehlszeilendienstprogramms `manageprofiles` erstellt werden.

Vorbereitende Schritte

- Wählen Sie den Typ des zu erstellenden Profils aus. Weitere Informationen zu Profilen finden Sie im Abschnitt „Profile“ auf Seite 214.
- Prüfen Sie die Liste der Voraussetzungen für das Erstellen oder Erweitern von Profilen, die in „Voraussetzungen für die Erstellung oder Erweiterung von Profilen“ auf Seite 215 aufgeführt ist.

Informationen zu diesem Vorgang

Sie können eine beliebige Kombination von Deployment Manager-Profilen, Profilen für eigenständige Server oder benutzerdefinierten Profilen erstellen. Bei jeder Verwendung des Profile Management Tools oder des Befehlszeilendienstprogramms `manageprofiles` wird ein Profil erstellt.

Einschränkung:

Mit dem Profile Management Tool können Sie keine Profile auf WebSphere Process Server-Installationen auf 64-Bit-Architekturen erstellen (Ausnahme: Linux on zSeries). Zur Erstellung von Profilen auf anderen 64-Bit-Architekturen können Sie das Befehlszeilendienstprogramm `manageprofiles` verwenden. Informationen zur Verwendung des Befehlszeilendienstprogramms `manageprofiles` finden Sie in „Profile mit dem Befehlszeilendienstprogramm 'manageprofiles' erstellen“ auf Seite 290. Wenn Sie eine 32-Bit-Installation von WebSphere Process Server verwenden, können Sie auf diesen Architekturen auch mit dem Profile Management Tool arbeiten.

Vorgehensweise

Entscheiden Sie, ob das Profil interaktiv über die grafische Benutzerschnittstelle (GUI - Graphical User Interface) oder über die Befehlszeile durch Verwendung des Befehlszeilendienstprogramms `manageprofiles` erstellt werden soll.

- Informationen zur Erstellung des Profils mit dem Profile Management Tool finden Sie in „Profile mit dem Profile Management Tool erstellen“.
- Informationen zur Erstellung des Profils mit dem Befehlszeilendienstprogramm `manageprofiles` finden Sie in „Profile mit dem Befehlszeilendienstprogramm 'manageprofiles' erstellen“ auf Seite 290.

Profile mit dem Profile Management Tool erstellen

Verwenden Sie die grafische Benutzerschnittstelle (GUI - Graphical User Interface) des Profile Management Tools, um ein eigenständiges Serverprofil, ein Deployment Manager-Profil oder ein benutzerdefiniertes Profil zu erstellen.

Vorbereitende Schritte

- Überprüfen Sie die Liste der Voraussetzungen für das Erstellen oder Erweitern von Profilen, die in „Voraussetzungen für die Erstellung oder Erweiterung von Profilen“ auf Seite 215 aufgeführt ist.
- **Solaris** Wenn Sie das Profile Management Tool mit der grafischen Benutzerschnittstelle von Motif auf dem Betriebssystem Solaris verwenden, reicht unter Umständen die Standardgröße des Profile Management Tools nicht aus, um alle Nachrichten und Schaltflächen anzuzeigen. Sie können das Problem beheben, indem Sie die folgenden Zeilen zu der Datei `installationsstammverzeichnis/.Xdefaults` hinzufügen:

```
Eclipse*spacing:0  
Eclipse*fontList:-misc-fixed-medium-r-normal-*-*-10-100-75-75-c-60-iso8859-1
```

Führen Sie, nachdem Sie diese Zeilen hinzugefügt haben, den folgenden Befehl aus, bevor Sie das Profile Management Tool starten:

```
xrdb -load user_home/.Xdefaults
```

Vorgehensweise

1. Starten Sie das Profile Management Tool von WebSphere Process Server.
Verwenden Sie einen der folgenden Befehle:

- **Linux** **UNIX** `installationsstammverzeichnis/bin/ProfileManagement/pmt.sh`
- **Windows** `installationsstammverzeichnis\bin\ProfileManagement\pmt.bat`

Im Abschnitt „Profile Management Tool starten“ auf Seite 227 finden Sie Informationen zu anderen Methoden zum Starten dieses Tools.

Die Begrüßungsseite wird angezeigt.

2. Klicken Sie auf der Begrüßungsseite auf die Schaltfläche **Profile Management Tool starten** oder auf die Registerkarte **Profile Management Tool**.

Die Registerkarte **Profile** wird angezeigt.

3. Klicken Sie auf der Registerkarte **Profile** auf **Erstellen**.

Die Registerkarte **Profile** kann eine Liste von Profilen enthalten, die bereits auf Ihrem System erstellt wurden. Bei dieser Prozedur wird vorausgesetzt, dass Sie ein neues Profil erstellen und nicht etwa ein bereits vorhandenes erweitern. Wenn Sie ein vorhandenes Profil der Version 7.0 erweitern möchten, lesen Sie die Informationen im Abschnitt „Profile mit dem Profile Management Tool erweitern“ auf Seite 346.

Die Seite für die Auswahl der Umgebung wird in einem separaten Fenster geöffnet.

4. Erweitern Sie auf der Seite für die Auswahl der Umgebung den Eintrag WebSphere Enterprise Service Bus oder WebSphere Process Server und wählen Sie aus, welchen Typ von Profil Sie erstellen möchten. Klicken Sie anschließend auf **Weiter**.

Mit diesem Profile Management Tool können auch Profile für WebSphere Application Server erstellt werden. In der vorliegenden Dokumentation wird jedoch ausschließlich die Erstellung von Profilen für WebSphere Enterprise Service Bus oder WebSphere Process Server behandelt.

Die Seite 'Profileroptionsmöglichkeiten' wird angezeigt.

5. Wählen Sie auf der Seite 'Profileroptionsmöglichkeiten' aus, ob eine **Typische Profilerstellung**, eine **Erweiterte Profilerstellung** oder (bei Deployment Manager- oder benutzerdefinierten Profilen) die **Profilerstellung für Implementierungsumgebung** ausgeführt werden soll, und klicken Sie auf **Weiter**.

Mit der Option **Typische Profilerstellung** wird ein Profil mit den Standardkonfigurationseinstellungen erstellt.

Mit der Option **Erweiterte Profilerweiterung** können Sie eigene Konfigurationen für ein Profil angeben.

Mit der Option **Implementierungsumgebung** können Sie ebenfalls eigene Konfigurationen für ein Profil angeben und außerdem einen Deployment Manager erstellen und ein Implementierungsumgebungsmuster für diesen angeben oder aber Cluster auswählen, die für einen verwalteten Knoten angewendet werden sollen.

6. Bevor Sie mit der nächsten Seite des Profile Management Tools fortfahren, lesen Sie einen der folgenden Abschnitte, um sich mit der Konfiguration und Durchführung der Profilerstellung vertraut zu machen.

Ausgewählter Profilerstellungstyp	Prozedur zur Durchführung der Profilerstellung auf der Basis des Profiltyps (eigenständiges Serverprofil, Deployment Manager-Profil oder benutzerdefiniertes Profil)
Typische Profilerweiterung	<ul style="list-style-type: none"> • „Typische eigenständige Serverprofile erstellen“ auf Seite 228 • „Typische Deployment Manager-Profile erstellen“ auf Seite 242 • „Typische benutzerdefinierte Profile (verwaltete Knoten) erstellen“ auf Seite 259
Erweiterte Profilerweiterung	<ul style="list-style-type: none"> • „Erweiterte eigenständige Serverprofile erstellen“ auf Seite 230 • „Erweiterte Deployment Manager-Profile erstellen“ auf Seite 244 • „Erweiterte benutzerdefinierte Profile (verwaltete Knoten) erstellen“ auf Seite 262
<p>Implementierungsumgebung Wichtig: Wenn Sie noch nicht über einen Deployment Manager und ein Implementierungsumgebungsmuster verfügen, dann müssen Sie die Anweisungen unter „Deployment Manager-Profile für Implementierungsumgebung erstellen“ auf Seite 251 befolgen, wenn Sie Profile auf der ersten Workstation erstellen. Folgen Sie den Anweisungen in „Benutzerdefinierte Implementierungsumgebungsprofile (verwaltete Knoten) erstellen“ auf Seite 269, wenn Sie Profile für weitere Workstations erstellen.</p> <p>Anmerkung: Wenn Sie Microsoft SQL Server (DataDirect) oder Microsoft SQL Server (Microsoft) verwenden, sollten Sie die Administrationskonsole verwenden, um im Anschluss einen anderen Datenbanktyp für Business Process Choreographer und Business Space zu konfigurieren.</p> <p>Einschränkung:</p> <p>Für diejenigen Anzeigen zur Datenbankkonfiguration, die sich auf die Erstellung eines Deployment Manager-Profiles beziehen, sind Datenbankadministratorberechtigungen (DBA-Berechtigungen) erforderlich. Falls Sie beabsichtigen, das Implementierungsumgebungsfeature des Profile Management Tools zu verwenden, und eine andere Datenbank als Derby Network Server als Ihr Datenbankprodukt verwenden möchten, muss die Benutzer-ID, die Sie im Feld Benutzername zur Datenbankauthentifizierung auf den Anzeigen zur Datenbankkonfiguration angeben, über DBA-Berechtigungen verfügen.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • „Deployment Manager-Profile für Implementierungsumgebung erstellen“ auf Seite 251 • „Benutzerdefinierte Implementierungsumgebungsprofile (verwaltete Knoten) erstellen“ auf Seite 269

Ergebnisse

Sie können Ihr Profil nun konfigurieren. Dabei wird eine neue Betriebsumgebung des angegebenen Typs definiert (eigenständiges Profil, Deployment Manager-Profil oder benutzerdefiniertes Profil).

Profile Management Tool starten:

Bevor Sie das Profile Management Tool starten, sollten Sie sich mit den Einschränkungen vertraut machen und sicherstellen, dass bestimmte Voraussetzungen erfüllt sind. Das Profile Management Tool kann abhängig von der Plattform, auf der es ausgeführt wird, auf unterschiedliche Weisen gestartet werden.

Einschränkungen:

- Mit dem Profile Management Tool können Sie keine Profile in WebSphere Process Server-Installationen auf 64-Bit-Architekturen mit Ausnahme der Linux on zSeries-Plattform erstellen oder erweitern. Zur Erstellung von Profilen auf anderen 64-Bit-Architekturen können Sie das Befehlszeilendienstprogramm `manageprofiles` verwenden. Informationen zur Verwendung des Befehlszeilendienstprogramms `manageprofiles` finden Sie in „Profile mit dem Befehlszeilendienstprogramm 'manageprofiles' erstellen“ auf Seite 290. Wenn Sie eine 32-Bit-Installation von WebSphere Process Server verwenden, können Sie auf diesen Architekturen auch mit dem Profile Management Tool arbeiten.
- **Vista** **Windows 7** **Einschränkung für Benutzer ohne Verwaltungsberechtigungen mit mehreren Instanzen:** Wenn Sie mehrere Instanzen von WebSphere Process Server als Rootbenutzer (Administrator) installieren und einem Benutzer ohne Verwaltungsberechtigungen nur auf eine Untergruppe dieser Instanzen Zugriff erteilen, funktioniert das Profile Management Tool für den Benutzer ohne Verwaltungsberechtigungen nicht ordnungsgemäß. Außerdem tritt eine Ausnahmebedingung `com.ibm.wsspi.profile.WSProfileException` auf oder es wird oder eine Nachricht des Typs `Zugriff verweigert` in die Datei `installationsstammverzeichnis\bin\ProfileManagement\pmt.bat` geschrieben. Benutzer ohne Verwaltungsberechtigungen haben standardmäßig keinen Zugriff auf die Programmdateiverzeichnisse (Programme), die das Produkt als Standardinstallationsverzeichnis verwendet. Zur Behebung dieses Problems kann die Installation des Produkts durch Benutzer ohne Verwaltungsberechtigungen vorgenommen werden oder Benutzern ohne Verwaltungsberechtigungen wird die Berechtigung für den Zugriff auf die anderen Produktinstanzen erteilt.

Linux **UNIX** **Windows** Die Sprache für das Profile Management Tool wird anhand der Standardspracheinstellung des System ermittelt und festgelegt. Falls diese Standardsprache nicht zu den unterstützten Sprachen gehört, wird Englisch verwendet. Sie können die Standardsprache außer Kraft setzen, indem Sie das Profile Management Tool in einer Befehlszeile starten und anhand der Java-Einstellung `user.language` eine andere Sprache angeben. Führen Sie den folgenden Befehl aus:

- **Linux** **UNIX** `installationsstammverzeichnis/java/bin/java -Duser.language=locale installationsstammverzeichnis/bin/ProfileManagement/startup.jar`
- **Windows** `installationsstammverzeichnis\java\bin\java -Duser.language=locale installationsstammverzeichnis\bin\ProfileManagement\startup.jar`

Wenn Sie das Profile Management Tool beispielsweise auf einem Linux-System in deutscher Sprache starten möchten, geben Sie den folgenden Befehl ein:

```
installationsstammverzeichnis/java/bin/java -Duser.language=de
installationsstammverzeichnis/ \bin/ProfileManagement/startup.jar
```

Vorgehensweise zum Starten des Tools (alle Plattformen)

Starten Sie das Tool auf einer beliebigen Plattform mit der Einstiegskonsole. Eine Anleitung zum Starten der Einstiegskonsole finden Sie im Abschnitt „Einstiegskonsole starten“ auf Seite 63.

Vorgehensweise zum Starten des Tools (Linux- und UNIX-Plattformen)

Linux **UNIX** Sie können das Tool auf Linux- und UNIX-Plattformen starten, indem Sie den Befehl `installationsstammverzeichnis/bin/ProfileManagement/pmt.sh` ausführen.

Linux Auf Linux-Plattformen (und nur auf diesen) können Sie das Profile Management Tool anhand der Betriebssystemmenüs starten. Klicken Sie zum Beispiel auf `Linux-betriebssystemmenüs_für_programmzugriff > IBM WebSphere > ihr_produk > Profile Management Tool`.

Vorgehensweise zum Starten des Tools (Windows-Plattformen)

Windows Sie können das Tool auf Windows-Plattformen wie folgt starten:

- Im Windows-Startmenü. Wählen Sie zum Beispiel **Start > Programme oder Alle Programme > IBM WebSphere > Process Server 7.0 > Profile Management Tool** aus.
- Führen Sie den Befehl `installationsstammverzeichnis\bin\ProfileManagement\pmt.bat` aus.

Typische eigenständige Serverprofile erstellen:

Dieser Abschnitt enthält Informationen zur Verwendung der Option **Typische Profilerstellung** des Profile Management Tools für die Erstellung und Konfiguration von eigenständigen Serverprofilen für WebSphere Process Server oder WebSphere Enterprise Service Bus. Durch Auswahl der Option **Typische Profilerstellung** werden Profile mit standardmäßigen (typischen) Konfigurationseinstellungen erstellt.

Vorbereitende Schritte

Im vorliegenden Abschnitt wird davon ausgegangen, dass zum Erstellen von Profilen das Profile Management Tool verwendet wird und dass Sie nach den in „Profile mit dem Profile Management Tool erstellen“ auf Seite 224 beschriebenen Anweisungen vorgehen. Dementsprechend wird davon ausgegangen, dass Sie das Profile Management Tool gestartet, sich für die Erstellung eines eigenständigen Serverprofils entschieden und die Option **Typische Profilerstellung** für die Profilerstellung ausgewählt haben.

Informationen zu diesem Vorgang

Bei diesem Konfigurationstyp führt das Profile Management Tool Folgendes aus:

- Ordnet Standardwerte zu Ports, zur Speicherposition des Profils sowie zu den Namen des Profils, des Knotens, des Servers, des Hosts und der Zelle zu.
- Installiert die Administrationskonsole.

- Die Standardanwendung (mit den Anwendungen 'Snoop', 'Hello' und 'Hit-Count') installieren.
- Ermöglicht die wahlweise Aktivierung der administrativen Sicherheit.
- Erstellt ein persönliches Sicherheitszertifikat für das Profil. Das Zertifikat hat einen persönlichen Schlüssel sowie einen privaten Schlüssel. Für jeden dieser Schlüssel lautet der als Kennwort verwendete Wert standardmäßig WebAS. Sie müssen den Wert für dieses Kennwort ändern. Es besteht eine Gültigkeit von einem Jahr.
- Erstellt ein Stammsignatur-Sicherheitszertifikat zum Signieren anderer Zertifikate. Das Zertifikat hat einen persönlichen Schlüssel sowie einen privaten Schlüssel. Für jeden dieser Schlüssel lautet der als Kennwort verwendete Wert standardmäßig WebAS. Sie müssen den Wert für dieses Kennwort ändern. Es besteht eine Gültigkeit von 15 Jahren.
- Erstellt eine Systemservice für die Ausführung des Servers, sofern Ihr Betriebssystem und die Berechtigungen Ihres Benutzerkontos dies zulassen.
- Legt die Common Event Infrastructure- und Common-Datenbankkonfiguration auf Derby Embedded fest.
- Konfiguriert Business Space powered by WebSphere mit Derby Embedded.
- Erstellt eine Business Process Choreographer-Beispielkonfiguration für das Profil, wenn Sie die Sicherheit aktivieren. Wenn Sie die Sicherheit nicht aktivieren, wird die Beispielkonfiguration nicht erstellt.

Einschränkung: Wenn Sie das eigenständige Serverprofil in einen Deployment Manager einbinden wollen, dann darf zur Erstellung nicht die Option **Typische Profilerstellung** verwendet werden. Die Standardwerte für den Speicher der Messaging-Steuerkomponente und den Datenbanktyp, die bei der Erstellung eines Profils mit der Option **Typische Profilerstellung** angegeben sind, eignen sich nicht für Implementierungsumgebungsinstallationen. Verwenden Sie stattdessen zur Erstellung die Option **Erweiterte Profilerstellung**. Anweisungen hierzu finden Sie unter „**Erweiterte** eigenständige Serverprofile erstellen“ auf Seite 230.

Nach Ausführung der in „Profile mit dem Profile Management Tool erstellen“ auf Seite 224 beschriebenen Prozedur wird die Seite für die administrative Sicherheit angezeigt.

Vorgehensweise

1. Aktivieren Sie wahlweise die administrative Sicherheit.

Sie können die administrative Sicherheit jetzt oder zu einem späteren Zeitpunkt über die Administrationskonsole aktivieren. Wenn Sie die administrative Sicherheit jetzt aktivieren möchten, lassen Sie das Markierungsfeld **Administrative Sicherheit aktivieren** ausgewählt, geben Sie einen Benutzernamen und das entsprechende Kennwort für die Anmeldung bei der Administrationskonsole ein und klicken Sie auf **Weiter**. Wenn Sie die administrative Sicherheit inaktivieren möchten, müssen Sie die Auswahl des Markierungsfelds zurücknehmen. Wenn Sie die administrative Sicherheit später über die Administrationskonsole aktivieren wollen, müssen Sie die Konsole öffnen und dann **Sicherheit > Business-Integration-Sicherheit** auswählen.

Wichtig: Wenn Sie mit dem Profile Management Tool eine Beispielkonfiguration für Business Process Choreographer erstellen wollen, müssen Sie die administrative Sicherheit aktivieren.

Die Seite 'Profil - Zusammenfassung' wird angezeigt.

2. Klicken Sie auf der Seite 'Profil - Zusammenfassung' auf die Option **Erstellen**, um das Profil zu erstellen, oder klicken Sie auf **Zurück**, um die Merkmale für das Profil zu ändern.

Wenn die Profilerstellung abgeschlossen ist, wird eine Seite zur Fertigstellung des Profils mit der Nachricht **Das Profile Management Tool hat das Profil erfolgreich erstellt** angezeigt.

Achtung: Wenn Fehler bei der Profilerstellung festgestellt werden, werden anstelle der Nachricht zu erfolgreichen Profilerstellung möglicherweise andere Nachrichten angezeigt. Beispiele:

- **Das Profile Management Tool hat das Profil erstellt, wobei jedoch Fehler aufgetreten sind.** Diese Nachricht gibt an, dass die Profilerstellung zwar durchgeführt wurde, aber Fehler generiert wurden.
- **Das Profile Management Tool kann das Profil nicht erstellen.** Diese Nachricht gibt an, dass die Profilerstellung vollständig fehlgeschlagen ist.

Auf der Seite zur Fertigstellung des Profils wird zur Fehlerbehebung auf die Protokolldatei verwiesen.

3. Vergewissern Sie sich auf der Seite zur Fertigstellung des Profils, dass die Option **Einstiegskonsole starten** ausgewählt ist, und klicken Sie zum Beenden auf **Fertig stellen**. Schließen Sie außerdem auch die Seite 'Profile', die in einem separaten Fenster geöffnet ist. Verwenden Sie die Einstiegskonsole, um den Server zu starten.

Ergebnisse

Sie haben ein WebSphere Process Server- oder WebSphere Enterprise Service Bus-Profil erstellt. Der Knoten in dem Profil enthält auf Linux-, UNIX-, und Windows-Plattformen einen Server mit dem Namen server1. Wenn mehrere Produktinstallationen vorhanden sind, wird diese Zahl jeweils erhöht.

Nächste Schritte

Prüfen Sie die Betriebsbereitschaft des Servers, indem Sie in der Einstiegskonsole die Option **Server starten** auswählen. Ein Ausgabefenster wird geöffnet. Wenn eine Nachricht wie die folgende angezeigt wird, ist der Server betriebsbereit:

```
ADMU3000I: Server server1 betriebsbereit für e-business; Prozess-ID lautet 3348
```

Sie können die Betriebsbereitschaft des Servers ebenfalls prüfen, indem Sie die Installationsprüfung über die Einstiegskonsole oder das Befehlszeilendienstprogramm `wbi_ivt` ausführen. Mit diesem Installationsprüfetest wird festgestellt, ob Ihre Installation von Deployment Manager oder eines eigenständigen Servers ordnungsgemäß ausgeführt wird. Bei einem eigenständigen Serverprofil wird außerdem eine Überprüfung des Systemzustands ausgeführt und ein Bericht generiert.

Erweiterte eigenständige Serverprofile erstellen:

Dieser Abschnitt enthält Informationen zur Verwendung der Option **Erweiterte Profilerstellung** des Profile Management Tools für die Erstellung und Konfiguration von eigenständigen Serverprofilen für WebSphere Process Server oder WebSphere Enterprise Service Bus. Durch Auswahl der Option **Erweiterte Profilerstellung** werden Profile mit angepassten Konfigurationseinstellungen erstellt.

Vorbereitende Schritte

Im vorliegenden Abschnitt wird davon ausgegangen, dass zum Erstellen von Profilen das Profile Management Tool verwendet wird und dass Sie nach den in „Profile mit dem Profile Management Tool erstellen“ auf Seite 224 beschriebenen Anweisungen vorgehen. Dementsprechend wird davon ausgegangen, dass Sie das Profile Management Tool gestartet, sich für die Erstellung eines eigenständigen Serverprofils entschieden und die Option **Erweiterte Profilerstellung** für die Profilerstellung ausgewählt haben.

Informationen zu diesem Vorgang

Durch die Auswahl der Option **Erweiterte Profilerstellung** können Sie Folgendes ausführen:

- Angepasste Werte zu Ports, zur Speicherposition des Profils sowie zu den Namen des Profils, des Knotens, des Servers, des Hosts und der Zelle (wo zutreffend) zuweisen.
- Common Event Infrastructure konfigurieren.
- Common-Datenbank konfigurieren.
- Administrationskonsole und die Beispielanwendung für WebSphere Application Server implementieren.
- Die Standardanwendung (mit den Servlets 'Snoop', 'Hello' und 'HitCount') installieren.
- Eine Webserververdefinition erstellen.
- Sie können die administrative Sicherheit aktivieren.
- Systemservice erstellen, um den Server auszuführen, wenn Ihr Betriebssystem und die Berechtigungen Ihres Benutzerkontos die Erstellung von Services zulassen.
- Business Space powered by WebSphere mit Derby Embedded oder Derby Embedded 40 konfigurieren.
- Business Rules Manager konfigurieren und Business Process Choreographer-Beispielkonfiguration erstellen.
- Die Datenbanken mit einer Datenbankentwurfsdatei konfigurieren.

Wichtig: Wenn Sie beabsichtigen, das Profil in einen Deployment Manager einzubinden, dann darf die Dateispeicheroption für die Messaging-Steuerkomponenten bzw. Derby Embedded oder Derby Embedded 40 für die Common Event Infrastructure- (CEI-), Business Process Choreographer- oder Common-Datenbanken nicht ausgewählt werden. Die Dateispeicheroption und die Derby Embedded- oder Derby Embedded 40-Datenbank können in einer Implementierungsumgebungskonfiguration nicht verwendet werden.

Nach Ausführung der in „Profile mit dem Profile Management Tool erstellen“ auf Seite 224 beschriebenen Prozedur wird die Seite 'Optionale Anwendungsimplementierung' angezeigt.

Vorgehensweise

1. Wählen Sie auf der Seite 'Optionale Anwendungsimplementierung' die Anwendungen aus, die in der Profilumgebung für den eigenständigen Server, die Sie erstellen, implementiert werden sollen. Klicken Sie anschließend auf **Weiter**.
 - **Beispielanwendung implementieren:** Installiert die Beispielanwendungen für WebSphere Application Server. Die Beispielanwendungen für WebSphere Application Server werden für die Implementierung in Produktionsumgebungen nicht empfohlen.

Anmerkung: Die Beispiele für WebSphere Process Server werden *nicht* implementiert, wenn Sie dieses Markierungsfeld auswählen.

- **Administrationskonsole implementieren:** Installiert eine webbasierte Administrationskonsole, die den Server verwaltet.
- **Standardanwendung implementieren:** Installiert die Standardanwendung, die die Servlets 'Snoop', 'Hello' und 'HitCount' enthält.

Die Seite mit dem Profilnamen und der Profilposition wird geöffnet.

2. Führen Sie auf der Seite mit dem Profilnamen und der Profilposition die folgenden Schritte aus:

- a. Geben Sie einen eindeutigen Namen und einen eindeutigen Verzeichnispfad für das Profil an oder übernehmen Sie die Standardwerte.

Jedes Profil, das Sie erstellen, muss einen Namen besitzen. Wenn Sie mehrere Profile verwenden, können Sie diese anhand des Namens auf ihrer höchsten Ebene unterscheiden. Wenn Sie den Standardnamen nicht verwenden möchten, finden Sie im Abschnitt „Hinweise zur Benennung von Profilen, Knoten, Servern, Hosts und Zellen“ auf Seite 148 Informationen zu Problemstellungen, die Sie bei der Benennung des Profils beachten müssen - so gelten beispielsweise bestimmte Einschränkungen für die Länge des Verzeichnisnamens.

Das von Ihnen angegebene Verzeichnis wird die Definitionsdateien für die Laufzeitumgebung enthalten. Dazu zählen Befehls-, Konfigurations- und Protokolldateien. Das Standardverzeichnis ist plattformabhängig:

• **Linux** **UNIX** `installationsstammverzeichnis/profiles/
profilname`

• **Windows** `installationsstammverzeichnis\profiles\profilname`

Dabei steht *profilname* für den angegebenen Namen. In folgenden Fällen wird eine Fehlermeldung angezeigt:

- Der von Ihnen angegebene Profilname (*profilname*) ist nicht eindeutig.
 - Das von Ihnen angegebene Verzeichnis ist nicht leer.
 - Die Benutzer-ID verfügt über zu wenig Berechtigungen für das Verzeichnis.
 - Für die Erstellung des Profils ist nicht ausreichend Speicherplatz vorhanden.
- b. Wenn Sie den eigenständigen Server mit für Entwicklungsumgebungen optimierten Konfigurationseinstellungen erstellen möchten, müssen Sie das Markierungsfeld **Server mit der Entwicklungsschablone erstellen** aktivieren. Die Entwicklungsschablone reduziert die Startzeit und ermöglicht eine Serverausführung auf weniger leistungsfähiger Hardware. Diese Option darf nicht für Produktionsserver verwendet werden.
- c. Sie können das von Ihnen erstellte Profil als Standardprofil definieren (so dass dieses von Befehlen automatisch verwendet wird). Wählen Sie hierzu das Markierungsfeld **Dieses Profil als Standardprofil verwenden** aus. Dieses Markierungsfeld wird nur angezeigt, wenn sich auf Ihrem System ein Profil befindet.

Das erste Profil, das auf einer Workstation erstellt wird, ist das Standardprofil.

Das Standardprofil ist das Standardziel für Befehle, die im Verzeichnis bin im Installationsstammverzeichnis des Produkts eingegeben werden. Wenn auf einer Workstation nur ein Profil vorhanden ist, arbeitet jeder Befehl mit diesem Profil. Sind auf einer Maschine mehr als zwei Profile vorhanden, müssen Sie für bestimmte Befehle das Profil angeben, für das sie ausge-

führt werden sollen. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter „Profilbefehle in einer Umgebung mit mehreren Profilen“ auf Seite 156.

- d. Klicken Sie auf **Weiter**. (Wenn Sie auf **Zurück** klicken und den Namen des Profils ändern, müssen Sie, wenn die Seite erneut angezeigt wird, unter Umständen den Namen auf dieser Seite manuell ändern.)

Die Seite für den Knoten- und für den Hostnamen wird angezeigt.

3. Geben Sie auf der Seite 'Knoten- und Hostnamen' die Knoten-, Server-, Host- und Zellennamen für das eigenständige Serverprofil an oder übernehmen Sie die Standardwerte und klicken Sie auf **Weiter**. Geben Sie dem Knoten einen möglichst kurzen Namen, der allerdings innerhalb der Implementierungsumgebung eindeutig sein muss. Im Abschnitt „Hinweise zur Benennung von Profilen, Knoten, Servern, Hosts und Zellen“ auf Seite 148 finden Sie Informationen zu reservierten Begriffen sowie weitere Hinweise zur Benennung.

Die Seite 'Administrative Sicherheit' wird angezeigt.

4. Aktivieren Sie wahlweise die administrative Sicherheit.

Sie können die administrative Sicherheit jetzt oder zu einem späteren Zeitpunkt über die Administrationskonsole aktivieren. Wenn Sie die administrative Sicherheit jetzt aktivieren möchten, lassen Sie das Markierungsfeld **Administrative Sicherheit aktivieren** ausgewählt, geben Sie einen Benutzernamen und das entsprechende Kennwort für die Anmeldung bei der Administrationskonsole ein und klicken Sie auf **Weiter**. Wenn Sie die administrative Sicherheit inaktivieren möchten, müssen Sie die Auswahl des Markierungsfelds zurücknehmen. Wenn Sie die administrative Sicherheit später über die Administrationskonsole aktivieren wollen, müssen Sie die Konsole öffnen und dann auf **Sicherheit > Business-Integration-Sicherheit** klicken.

Wichtig: Wenn Sie in Schritt 10 auf Seite 237 eine Beispielkonfiguration für Business Process Choreographer erstellen wollen, müssen Sie die administrative Sicherheit aktivieren.

Wenn Sie sich auf der Seite 'Optionale Anwendungsimplementierung' in Schritt 1 auf Seite 231 für die Implementierung der Beispielanwendung für WebSphere Application Server entschieden haben, dann ist ein Konto erforderlich, unter dem die Ausführung erfolgen kann. Geben Sie das Kennwort für das Konto an. Der Benutzername des Kontos darf nicht geändert werden.

Die Seite 'Sicherheitszertifikat (Teil 1)' wird angezeigt.

5. Erstellen Sie auf der Seite 'Sicherheitszertifikat (Teil 1)' ein standardmäßiges persönliches Zertifikat und ein Stammsignaturzertifikat oder importieren Sie ein persönliches Zertifikat sowie ein Stammsignaturzertifikat aus Keystore-Dateien. Klicken Sie dann auf **Weiter**.

Sie können entweder beide Zertifikate erstellen, beide Zertifikate importieren oder jeweils ein Zertifikat erstellen und eines importieren.

Wenn Sie ein persönliches Zertifikat als standardmäßiges persönliches Zertifikat importieren, importieren Sie das Stammzertifikat, das das persönliche Zertifikat signiert hat. Andernfalls fügt das Profile Management Tool den Unterzeichner des persönlichen Zertifikats zur Datei `trust.p12` hinzu. Geben Sie, wenn Sie das standardmäßige persönliche Zertifikat oder das Stammsignaturzertifikat importieren, für jedes Zertifikat, das Sie importieren, den Pfad und das Kennwort an und wählen Sie den Keystore-Typ sowie den Keystore-Alias aus.

Die Seite 'Sicherheitszertifikat (Teil 2)' wird angezeigt.

6. Überprüfen Sie auf der Seite 'Sicherheitszertifikat (Teil 2)', ob die Zertifikatsinformationen korrekt sind und klicken Sie auf **Weiter**.

Wenn Sie die Zertifikate erstellen, können Sie entweder die Standardwerte übernehmen oder die Werte für die Erstellung neuer Zertifikate ändern. Ein standardmäßiges persönliches Zertifikat hat eine Standardgültigkeit von einem Jahr und wird vom Stammsignaturzertifikat signiert. Das Stammsignaturzertifikat ist ein selbst signiertes Zertifikat mit einer Standardgültigkeit von 15 Jahren. Das standardmäßige Keystore-Kennwort für das Stammsignaturzertifikat lautet `WebAS`. Ändern Sie dieses Kennwort. Das neue Kennwort darf keine Zeichen des Doppelbytezeichensatzes (DBCS) enthalten, da bestimmte Keystore-Typen, unter anderem auch PKCS12, diese Zeichen nicht unterstützen. Welche Keystore-Typen unterstützt werden, hängt von den Providern in der Datei `java.security` ab.

Wenn Sie ein oder beide Zertifikate erstellen oder ein oder beide Zertifikate importieren, werden die folgenden Keystore-Dateien erstellt:

- `key.p12`: Enthält das standardmäßige persönliche Zertifikat.
- `trust.p12`: Enthält das Unterzeichnerzertifikat des Standardstammzertifikats.
- `root-key.p12`: Enthält das Stammsignaturzertifikat.
- `default-signers.p12`: Enthält Unterzeichnerzertifikate, die zu allen neuen Keystore-Datei hinzugefügt werden, die Sie nach der Installation und Inbetriebnahme des Servers erstellt haben. In der Standardeinstellung enthält die Keystore-Datei das Unterzeichnerzertifikat für das Standardstammzertifikat und ein DataPower-Unterzeichnerzertifikat.
- `deleted.p12`: Enthält Zertifikate, die mit der Task 'deleteKeyStore' gelöscht wurden und bei Bedarf wieder hergestellt werden können.
- `ltpa.jceks`: Enthält standardmäßige LTPA-Schlüssel (LTPA = Lightweight Third-Party Authentication) für Server, die die Server in Ihrer Umgebung für die gegenseitige Kommunikation verwenden.

Alle diese Dateien besitzen dasselbe Kennwort, wenn Sie die Zertifikate erstellen oder importieren. Hierbei handelt es sich entweder um das Standardkennwort oder um ein von Ihnen angegebenes Kennwort.

Ein importiertes Zertifikat wird zur Datei `key.p12` oder zur Datei `root-key.p12` hinzugefügt.

Wenn Sie Zertifikate importieren und diese Zertifikate nicht die gewünschten Informationen enthalten, klicken Sie auf **Zurück**, um ein anderes Zertifikat zu importieren.

7. Stellen Sie sicher, dass die für das Profil angegebenen Ports eindeutig sind, und klicken Sie auf **Weiter**.

Das Profile Management Tool ermittelt Ports, die momentan von anderen WebSphere-Produkten verwendet werden, und zeigt die empfohlenen Portwerte an, die keine Konflikte mit den bereits vorhandenen Werten verursachen. Wenn andere als WebSphere-Anwendungen die angegebenen Ports verwenden, dann stellen Sie sicher, dass dadurch keine Konflikte verursacht werden. Wenn Sie sich dafür entschieden haben, die Administrationskonsole auf der Seite 'Optionale Anwendungsimplementierung' in Schritt 1 auf Seite 231 nicht zu implementieren, dann sind die Ports der Administrationskonsole auf der Seite für die Portwertzuordnung nicht verfügbar.

Ports werden als belegt erkannt, wenn die folgenden Bedingungen erfüllt sind:

- Die Ports sind einem Profil zugeordnet, das unter einer Installation erstellt wurde, die vom derzeitigen Benutzer durchgeführt wird.
- Die Ports sind momentan belegt.

Obwohl das Tool die Ports überprüft, wenn Sie die Seite für die Portwertzuordnung öffnen, können trotzdem Portkonflikte auftreten. Diese werden durch die Auswahl verursacht, die Sie auf den nachfolgenden Seiten des Profile Management Tools treffen. Ports werden erst zugeordnet, wenn die Profilerstellung abgeschlossen ist.

Wenn Sie einen Portkonflikt vermuten, können Sie nach der Profilerstellung prüfen, ob ein solcher vorliegt. Ermitteln Sie die bei der Profilerstellung verwendeten Ports, indem Sie die folgende Datei überprüfen:

- **Linux** **UNIX** `profilstammverzeichnis/properties/portdef.props`
- **Windows** `profilstammverzeichnis\properties\portdef.props`

In dieser Datei befinden sich die Schlüssel und Werte, die für die Definition der Ports verwendet wurden. Wenn Sie auf einen Portkonflikt stoßen, können Sie Ports manuell erneut zuordnen. Informationen zur erneuten Zuordnung von Ports finden Sie unter Ports in einem vorhandenen Profil aktualisieren im Information Center für WebSphere Application Server Network Deployment. Führen Sie wie in diesem Abschnitt erläutert die Datei `updatePorts.ant` anhand des Scripts `ws_ant` aus.

Der nächste Schritt hängt von der verwendeten Plattform und davon ab, ob die Installation von einem Benutzer mit Rootberechtigung (bzw. Administratorberechtigung) oder von einem Benutzer ohne Rootberechtigung durchgeführt wird.

Installationsplattform	Nächster Schritt
Linux- oder Windows-Plattform als Benutzer mit Rootberechtigung oder Berechtigung der Administratorgruppe	Die Seite für die Linux- oder Windows-Servicedefinition wird angezeigt. Fahren Sie mit Schritt 8 fort.
Alle anderen Plattformen oder Linux- bzw. Windows-Plattform als Benutzer ohne Rootberechtigung	Die Seite für die Webserverdefinition wird angezeigt. Fahren Sie mit Schritt 9 auf Seite 236 fort.

8. **Linux** **Windows** Wählen Sie aus, ob Sie den Prozess als Windows-Dienst (Service) auf einer Windows-Plattform oder als Linux-Service auf einer Linux-Plattform ausführen möchten, und klicken Sie auf **Weiter**.

Windows Die Seite für die Windows-Dienstdefinition (Servicedefinition) wird für die Windows-Plattform nur angezeigt, wenn die ID, mit der der Windows-Dienst installiert wird, über das Zugriffsrecht für Administratorgruppen verfügt. Wenn das Profil als Windows-Dienst (Service) konfiguriert ist, startet das Produkt für alle Prozesse, die mit den Befehlen `startServer` oder `startManager` gestartet wurden, einen Windows-Dienst. Wenn Sie etwa einen Server oder Deployment Manager als Windows-Dienst konfigurieren und den Befehl `startServer` oder den Befehl `startManager` eingeben, startet der Befehl `wasservice` die definierten Dienste.

Wichtig: Wenn Sie sich mit einem angegebenen Benutzerkonto anmelden wollen, müssen Sie die Benutzer-ID und das Kennwort für den Benutzer, der den Dienst ausführen soll, sowie den Starttyp (Standardwert ist `Manuell`) angeben. Die Benutzer-ID darf keine Leerzeichen enthalten. Ferner muss die Benutzer-ID der Administratorgruppe angehören und die erweiterte Benutzerberechtigung 'Als Dienst anmelden' besitzen. Sofern die Benutzer-ID der Administratorgruppe angehört, erteilt ihr das Profile Management Tool die erweiterte Benutzerberechtigung, falls die ID über diese noch nicht verfügt.

Sie können den Windows-Dienst, der bei der Profilerstellung hinzugefügt wurde, beim Löschen des Profils entfernen.

Hinweise zu IPv6, wenn Profile als Windows-Dienste ausgeführt werden

Profile, die für die Ausführung als Windows-Dienst erstellt wurden, können bei Verwendung von IPv6 nicht gestartet werden, wenn der Dienst für die Ausführung als 'Lokales System' konfiguriert wurde. Erstellen Sie eine benutzerspezifische Umgebungsvariable, um IPv6 zu aktivieren. Da es sich bei dieser Umgebungsvariablen um eine Benutzervariable und nicht um eine Variable des lokalen Systems handelt, kann nur ein Windows-Dienst, der unter der ID des jeweiligen Benutzers ausgeführt wird, auf diese Umgebungsvariable zugreifen. Standardmäßig wird der Dienst (Service) so definiert, dass er als lokales System ausgeführt wird, wenn ein neues Profil erstellt und für die Ausführung als Windows-Dienst konfiguriert wird. Wenn Sie versuchen, den Windows-Dienst für WebSphere Process Server oder WebSphere Enterprise Bus auszuführen, kann dieser Server nicht auf die Benutzerumgebungsvariable zugreifen, die für IPv6 definiert ist, und wird daher als IPv4-Service gestartet. Der Server wird in diesem Fall nicht ordnungsgemäß gestartet. Um das Problem zu beheben, müssen Sie bei der Profilerstellung angeben, dass der Windows-Dienst für WebSphere Process Server oder WebSphere Enterprise Bus nicht als 'lokales System' ausgeführt werden soll, sondern unter derselben Benutzer-ID, unter der die Umgebungsvariable für IPv6 definiert ist.

Linux Die Seite für die Linux-Service-Definition wird nur aufgerufen, wenn das aktuelle Betriebssystem eine unterstützte Version von Linux ist und der aktuelle Benutzer über die erforderlichen Berechtigungen verfügt.

WebSphere Process Server versucht, Linux-Services für Prozesse zu starten, die mit den Befehlen `startServer` oder `startManager` gestartet wurden. Wenn Sie etwa einen Server oder Deployment Manager als Linux-Service konfigurieren und den Befehl `startServer` oder den Befehl `startManager` eingeben, startet der Befehl `wasservice` die definierten Services.

Standardmäßig wird WebSphere Process Server nicht als Linux-Service ausgeführt.

Für die Erstellung des Service muss der Benutzer, der das Profile Management Tool ausführt, ein Rootbenutzer sein. Wenn Sie das Profile Management Tool mit einer Benutzer-ID ohne Rootberechtigung ausführen, wird die Seite für die Linux-Service-Definition nicht angezeigt und es wird auch kein Service erstellt. Sie müssen einen Benutzernamen angeben, unter dem der Service ausgeführt wird.

Um einen Linux-Service zu löschen, muss der Benutzer der Rootbenutzer sein oder über die entsprechende Berechtigung zum Löschen des Service verfügen. Andernfalls wird ein Script zum Entfernen erstellt, das der Rootbenutzer ausführen kann, um den Service im Namen des Benutzers zu löschen.

9. Führen Sie die folgenden Schritte aus, wenn Sie jetzt eine Web-Server-Definition in das Profil integrieren möchten:
 - a. Wählen Sie das Markierungsfeld **Web-Server-Definition erstellen** aus.
 - b. Geben Sie auf der Seite die Merkmale für den Web-Server an und klicken Sie auf **Weiter**.
 - c. Geben Sie in Teil 2 der Seite die Merkmale für den Web-Server an und klicken Sie auf **Weiter**.

Wenn Sie Anforderungen mithilfe eines Web-Servers an WebSphere Process Server oder WebSphere Enterprise Bus weiterleiten, müssen Sie eine Web-Server-Definition integrieren. Sie können die Definition jetzt integrieren oder den Web-Server für WebSphere Process Server oder WebSphere Enterprise Bus später definieren. Wenn Sie die Web-Server-Definition bei der Erstellung dieses Profils definieren, können Sie den Web-Server und sein Plug-in nach der Profilerstellung installieren. Allerdings müssen Sie für die Installation beide Pfade

verwenden, die Sie auf den Seiten für die Web-Server-Definition angeben. Wenn Sie den Web-Server für WebSphere Process Server oder WebSphere Enterprise Service Bus nach der Erstellung dieses Profils definieren, müssen Sie den Web-Server in einem separaten Profil definieren.

Die Seite 'Business Process Choreographer - Konfiguration' wird angezeigt.

10. Wählen Sie aus, ob Sie eine Business Process Choreographer-Beispielkonfiguration erstellen möchten.

Einschränkung: Erstellen Sie keine Business Process Choreographer-Beispielkonfiguration, wenn Sie diese Komponente in einer Produktionsumgebung einsetzen möchten oder dieses eigenständige Serverprofil in einen Deployment Manager einbinden wollen. Die Beispielkonfiguration dient nur zu Entwicklungszwecken. Anweisungen zur Konfiguration dieser Komponente in einer Produktionsumgebung finden Sie in den Abschnitten unter Business Process Choreographer konfigurieren.

Sie erstellen eine Beispielkonfiguration, indem Sie das Markierungsfeld **Beispielkonfiguration für Business Process Choreographer erstellen** auswählen und dann auf **Weiter** klicken.

Die Seite 'Business Space - Konfiguration' wird angezeigt.

11. Übernehmen Sie auf der Seite 'Business Space - Konfiguration' die Auswahl des Markierungsfelds **Business Space konfigurieren**, um Business Space powered by WebSphere einzurichten, eine integrierte Funktionalität für Anwendungsbenutzer im gesamten Portfolio von IBM WebSphere Business Process Management. Wenn Sie Lotus Webform Server für die Zusammenarbeit mit den Widgets für die Benutzertaskverwaltung in Business Space konfigurieren möchten, wählen Sie das Markierungsfeld **Lotus Webform Server konfigurieren** aus und geben Sie das Umsetzungsprogramm für Webform Server und das Installationsstammverzeichnis an. Klicken Sie anschließend auf **Next**. Beim Konfigurieren von Business Space wird eine integrierte grafische Benutzerschnittstelle (GUI - Graphical User Interface) für die professionellen Anwender Ihrer Anwendung für dieses Profil eingerichtet.

Wichtig: Business Space wird mit den folgenden Datenbankprodukten unterstützt: Derby Embedded oder Derby Embedded 40, Derby Network Server oder Derby Network Server 40, DB2 Universal, DB2 für i5/OS (DB2 für IBM i), DB2 für z/OS, Oracle und Microsoft SQL Server 2005 und 2008.

Wenn die Datenbank, die Sie für WebSphere Process Server verwenden, nicht einer der unterstützten Datenbanken für Business Space entspricht, wird eine Derby Embedded- Datenbank oder eine Derby Embedded 40-Datenbank für die Konfiguration von Business Space ausgewählt. Sie können dieses Profil später nicht in eine Implementierungsumgebung einbinden, da Derby Embedded bzw. Derby Embedded 40 nicht für Implementierungsumgebungen unterstützt werden.

Die Seite 'Business Rules Manager - Konfiguration' wird angezeigt.

12. Entscheiden Sie, ob für die Installation ein Business Rules Manager konfiguriert werden soll, und klicken Sie anschließend auf **Weiter**. Business Rules Manager ist eine Webanwendung, mit der Sie Schablonen für Business-Regeln den Anforderungen Ihrer Geschäftsanwendungen entsprechend anpassen können.
13. Optional: Konfigurieren Sie die Datenbanken mit einer Entwurfsdatei. Diese Option ist sowohl für erweiterte eigenständige Serverprofile als auch für erweiterte Deployment Manager-Profile verfügbar.

- a. Wählen Sie **Datenbankentwurfsdatei zur Datenbankkonfiguration verwenden** aus.
- b. Klicken Sie auf **Durchsuchen**.
- c. Geben Sie den vollständig qualifizierten Pfadnamen für die Entwurfsdatei an.
- d. Klicken Sie auf **Weiter**.

Wenn Sie sich für die Angabe einer Entwurfsdatei entscheiden, werden die Anzeigen für die Datenbankkonfiguration im Profile Management Tool übersprungen. Stattdessen wird die Speicherposition der Entwurfsdatei an die Befehlszeile übergeben, um die Datenbankkonfiguration abzuschließen. Weitere Informationen zur Verwendung einer Entwurfsdatei für die Datenbankkonfiguration enthält „Datenbankentwurfsdatei mit dem Datenbankentwurfstool erstellen“ auf Seite 511.

14. Konfigurieren Sie auf der Seite 'Datenbankkonfiguration' sowohl die Common-Datenbank als auch die Datenbank, die von der Common Event Infrastructure-Komponente verwendet wird, welche durch ausgewählte WebSphere Process Server- und WebSphere Enterprise Bus-Komponenten genutzt wird. Lesen Sie die detaillierten Informationen im Abschnitt „Common-Datenbank und Common Event Infrastructure-Datenbank mit dem Profile Management Tool konfigurieren“ auf Seite 276 und kehren Sie dann wieder zu diesem Schritt zurück, wenn Sie die Felder auf den Seiten 'Datenbankkonfiguration' und 'Datenbankkonfiguration (Teil 2)' ausgefüllt haben.

Die Seite 'Profil - Zusammenfassung' wird angezeigt.

15. Klicken Sie auf der Seite 'Profil - Zusammenfassung' auf die Option **Erstellen**, um das Profil zu erstellen, oder klicken Sie auf **Zurück**, um die Merkmale für das Profil zu ändern.

Wenn die Profilerstellung abgeschlossen ist, wird eine Seite zur Fertigstellung des Profils mit der Nachricht **Das Profile Management Tool hat das Profil erfolgreich erstellt** angezeigt.

Achtung: Wenn Fehler bei der Profilerstellung festgestellt werden, werden anstelle der Nachricht zu erfolgreicher Profilerstellung möglicherweise andere Nachrichten angezeigt. Beispiele:

- **Das Profile Management Tool hat das Profil erstellt, wobei jedoch Fehler aufgetreten sind.** Diese Nachricht gibt an, dass die Profilerstellung zwar durchgeführt wurde, aber Fehler generiert wurden.
- **Das Profile Management Tool kann das Profil nicht erstellen.** Diese Nachricht gibt an, dass die Profilerstellung vollständig fehlgeschlagen ist.

Auf der Seite zur Fertigstellung des Profils wird zur Fehlerbehebung auf die Protokolldatei verwiesen.

16. Schließen Sie die Konfiguration des eigenständigen Serverprofils durch Ausführen einer der folgenden Tasks ab, wobei die weitere Vorgehensweise davon abhängt, ob Sie die Common Event Infrastructure- und die Common-Datenbank manuell konfigurieren müssen.
 - Wenn Sie die Konfiguration der Common Event Infrastructure- und der Common-Datenbank mit dem Profile Management Tool durchgeführt haben, stellen Sie sicher, dass die Option **Einstiegskonsole starten** ausgewählt ist, und klicken Sie zum Beenden auf **Fertig stellen**. Schließen Sie außerdem auch die Seite 'Profile', die in einem separaten Fenster geöffnet ist. Verwenden Sie die Einstiegskonsole, um den Server zu starten.

- Wenn Sie die Konfiguration der Datenbank zurückgestellt haben, indem Sie manuell auszuführende Scripts erzeugt haben, führen Sie die folgenden Schritte aus:
 - a. Wählen Sie das Markierungsfeld neben **Einstiegskonsole starten** ab und klicken Sie auf **Fertig stellen**, um das Profile Management Tool zu schließen. Schließen Sie außerdem auch die Seite 'Profile', die in einem separaten Fenster geöffnet ist.
 - b. Verwenden Sie nun die standardmäßigen Datenbankdefinitionstools und Prozeduren Ihrer Site, um die Scripts zu bearbeiten und ausführen, die das Profile Management Tool zur Erstellung bzw. Erstellung und Konfiguration der Datenbanken event, eventcat und WPRCSDB generiert hat (die Datenbanknamen weichen auf Ihrem System möglicherweise ab). Sie haben das Verzeichnis für diese Scripts in Schritt 2 auf Seite 277 des Abschnitts „Common-Datenbank und Common Event Infrastructure-Datenbank mit dem Profile Management Tool konfigurieren“ auf Seite 276 ermittelt. Lesen Sie auch die Abschnitte, in denen die manuelle Erstellung neuer Datenbanken oder neuer Tabellen in bereits vorhandenen Datenbanken erläutert wird:
 - Für die Common Event Infrastructure-Datenbank: Ereignisdatenbank konfigurieren sowie die zugehörigen Unterabschnitte.
 - Für die Common-Datenbank: „Common-Datenbank und Tabellen nach der Profilerstellung oder -erweiterung erstellen“ auf Seite 494.

Bei der Konfiguration der Datenbanken müssen Sie die Einstiegskonsole starten, die dem Profil zugeordnet ist. Anweisungen hierzu finden Sie unter „Einstiegskonsole starten“ auf Seite 63.

17. Wenn Sie planen, die Komponente Business Process Choreographer in Ihrer Umgebung einzusetzen, dann müssen Sie möglicherweise den Datenbankadministrator bitten, die Business Process Choreographer-Datenbank zu erstellen und zu konfigurieren.

Weitere Informationen finden Sie in den Abschnitten zur Konfiguration von Business Process Choreographer.

Ergebnisse

Sie haben ein WebSphere Process Server- oder WebSphere Enterprise Service Bus-Profil erstellt. Wenn Sie den Standardservernamen verwendet haben, enthält der Knoten in dem Profil bei Linux-, UNIX- und Windows-Plattformen einen Server mit dem Namen server1. Wenn mehrere Produktinstallationen vorhanden sind, wird die Zahl jeweils erhöht.

Nächste Schritte

Überprüfen Sie die Funktionsfähigkeit des Servers, indem Sie an der Einstiegskonsole die Option **Server starten** auswählen. Ein Ausgabefenster wird geöffnet. Wenn eine Nachricht wie die folgende angezeigt wird, ist der Server betriebsbereit:

```
ADMU3000I: Server server1 betriebsbereit für e-business; Prozess-ID lautet 3348
```

Sie können die Betriebsbereitschaft des Servers ebenfalls prüfen, indem Sie die Installationsprüfung über die Einstiegskonsole oder das Befehlszeilendienstprogramm wbi_ivt ausführen. Mit diesem Installationsprüfetest wird festgestellt, ob Ihre Installation von Deployment Manager oder eines eigenständigen Servers ordnungsgemäß ausgeführt wird. Bei einem eigenständigen Serverprofil wird außerdem eine Überprüfung des Systemzustands ausgeführt und ein Bericht generiert.

Eigenständige Serverprofile in Deployment Manager einbinden:

Dieser Abschnitt enthält Informationen zur Verwendung des Befehls **addNode** zur Einbindung eines eigenständigen Serverprofils in eine Deployment Manager-Zelle. Nach der Einbindung wird ein Knotenagentenprozess erstellt. Dieser Knotenagent und der Serverprozess werden vom Deployment Manager verwaltet. Wenn Sie ein eigenständiges Serverprofil einschließlich aller zugehörigen Anwendungen einbinden, werden die Anwendungen im Rahmen der Einbindung auf dem Deployment Manager installiert. Ein eigenständiges Serverprofil kann nur dann eingebunden werden, wenn keine anderen eingebundenen Profile existieren.

Vorbereitende Schritte

Stellen Sie sicher, dass die folgenden Voraussetzungen erfüllt sind:

- WebSphere Process Server wurde installiert und ein Deployment Manager von WebSphere Process Server wurde erstellt.
- Der Deployment Manager wurde zu einem Deployment Manager von WebSphere Process Server erweitert. WebSphere Process Server-Profilen können keinen WebSphere Enterprise Service Bus-Deployment Manager verwenden, aber WebSphere Enterprise Service Bus-Profilen können einen WebSphere Process Server-Deployment Manager benutzen.
- Das eigenständige Serverprofil ist ein WebSphere Process Server-Profil.
- Das eigenständige Serverprofil verwendet keinen Dateispeicher bzw. Derby Embedded-Datenspeicher für seine Messaging-Steuerkomponenten. Wenn Sie das Profil im Profile Management Tool mit der Option **Typische Profilerstellung** erstellt haben, verwendet das Profil diese Optionen. Es kann nicht in einen Deployment Manager eingebunden werden.
- Der eigenständige Server verwendet einen Datenbanktreiber, der den Remotezugriff unterstützt. Hierzu gehören z. B. Derby Network oder Java Toolbox JDBC.
- Der Deployment Manager ist aktiv. Falls er nicht aktiv ist, können Sie ihn in der Einstiegskonsole mit der Option **Deployment Manager starten** oder durch Eingabe des folgenden Befehls starten. Hierbei steht *profilstammverzeichnis* für das Installationsverzeichnis des Deployment Manager-Profiles.
 - **Linux** **UNIX** `profilstammverzeichnis/bin/startManager.sh`
 - **Windows** `profilstammverzeichnis\bin\startManager.bat`
- Der eigenständige Server ist *nicht* aktiv. Sollte er aktiv sein, können Sie ihn in der Einstiegskonsole mit der Option **Server stoppen** oder durch Eingabe des folgenden Befehls stoppen. Hierbei steht *profilstammverzeichnis* für das Installationsverzeichnis des eigenständigen Serverprofils. Der Befehl lautet wie folgt:
 - **Linux** **UNIX** `profilstammverzeichnis/bin/stopServer.sh`
 - **Windows** `profilstammverzeichnis\bin\stopServer.bat`
- Der Deployment Manager weist das gleiche oder ein höheres Release-Level als das Profil auf, das von Ihnen erstellt oder erweitert wurde.
- Für den Deployment Manager wurde ein JMX-Verwaltungspport aktiviert. Das Standardprotokoll ist SOAP.
- Keine anderen Knoten sind in den Deployment Manager eingebunden.

Wenn Sie ein eigenständiges Serverprofil einbinden, obwohl der Deployment Manager nicht aktiv ist oder aus anderen Gründen nicht verfügbar ist, schlägt die Einbindung des Profils fehl; das resultierende Profil ist dann unbrauchbar. Bevor Sie ein weiteres eigenständiges Serverprofil mit dem gleichen Profilename erstellen,

müssen Sie dieses Verzeichnis für das eigenständige Serverprofil aus dem Profilrepository verschieben.

Informationen zu diesem Vorgang

Führen Sie diese Task aus, wenn ein eigenständiges Serverprofil vorhanden ist und Sie den Server um Leistungsmerkmale von Network Deployment (zentrale Verwaltung oder Clustering) erweitern möchten. Diese Funktion stellt einen Erweiterungspfad für ein vorhandenes eigenständiges Serverprofil bereit. Allerdings besteht in dieser Implementierungsumgebung eine Beschränkung auf eine Einzelclusterkonfiguration. Eine Beschreibung eines Musters für einzelnen Cluster finden Sie unter Einzelclustertopologie.

Führen Sie diese Task einmal pro Zelle aus und führen Sie sie nur für das erste Profil aus, das in die Zelle eingebunden ist. Führen Sie die Task nicht aus, wenn in der Zelle bereits eingebundene Knoten existieren. Wenn Sie eine Umgebung erstellen, in der noch kein eigenständiges Serverprofil existiert, erstellen Sie diese Umgebung mit benutzerdefinierten Profilen. Informationen zum Erstellen von benutzerdefinierten Profilen enthält „Profile erstellen“ auf Seite 223.

Vorgehensweise

1. Wechseln Sie in das Verzeichnis `bin` des eigenständigen Serverprofils, das Sie einbinden möchten. Öffnen Sie ein Befehlsfenster und wechseln Sie (abhängig von der jeweiligen Plattform) in eines der folgenden Verzeichnisse. Hierbei steht *profilstammverzeichnis* stellvertretend für das Installationsverzeichnis des eigenständigen Serverprofils:

- `Linux` `UNIX` `profilstammverzeichnis/bin`
- `Windows` `profilstammverzeichnis\bin`

2. Geben Sie den Befehl `addNode` ein.

Geben Sie einen der folgenden Befehle ein, wenn die Sicherheit nicht aktiviert ist. Der Parameter für den Port ist optional und kann weggelassen werden, wenn Sie bei der Erstellung des Deployment Manager-Profiles die Standardportnummern verwendet haben:

- `Linux` `UNIX` `./addNode.sh deployment_manager-host SOAP-port_des_deployment_managers -includeapps -includebuses`
- `Windows` `addNode.bat deployment_manager-host SOAP-port_des_deployment_managers -includeapps -includebuses`

Geben Sie einen der folgenden Befehle ein, wenn die Sicherheit aktiviert ist:

- `Linux` `UNIX` `./addNode.sh deployment_manager-host SOAP-port_des_deployment_managers -username benutzer-id_für_authentifizierung -password kennwort_für_authentifizierung -localusername lokale_benutzer-id_für_authentifizierung -localpassword lokales_kennwort_für_authentifizierung -includeapps -includebuses`
- `Windows` `addNode.bat deployment_manager-host SOAP-port_des_deployment_managers -username benutzer-id_für_authentifizierung -password kennwort_für_authentifizierung -localusername lokale_benutzer-id_für_authentifizierung -localpassword lokales_kennwort_für_authentifizierung -includeapps -includebuses`

Ein Ausgabefenster wird geöffnet. Wenn eine Nachricht ähnlich der folgenden angezeigt wird, wurde Ihr eigenständiges Serverprofil erfolgreich eingebunden:

```
ADMU0003I: Der Knoten DMNDID2Node02 wurde erfolgreich eingebunden.
```

Ergebnisse

Das eigenständige Serverprofil wird in den Deployment Manager eingebunden. Weitere Informationen zum Befehl `addNode` und seinen Parametern können Sie im Abschnitt zur Verwendung von Scripting mit 'wsadmin' zum Ausführen des Befehls 'addNode' im Information Center für WebSphere Application Server Network Deployment nachlesen.

Typische Deployment Manager-Profile erstellen:

Dieser Abschnitt enthält Informationen zur Verwendung der Option **Typische Profilerstellung** des Profile Management Tools für die Erstellung und Konfiguration von Deployment Manager-Profilen für WebSphere Process Server oder WebSphere Enterprise Service Bus. Durch Auswahl der Option **Typische Profilerstellung** werden Profile mit standardmäßigen (typischen) Konfigurationseinstellungen erstellt.

Vorbereitende Schritte

Im vorliegenden Abschnitt wird davon ausgegangen, dass zum Erstellen von Profilen das Profile Management Tool verwendet wird und dass Sie nach den in „Profile mit dem Profile Management Tool erstellen“ auf Seite 224 beschriebenen Anweisungen vorgehen. Dementsprechend wird davon ausgegangen, dass Sie das Profile Management Tool gestartet, sich für die Erstellung eines Deployment Manager-Profiles entschieden und die Option **Typische Profilerstellung** für die Profilerstellung ausgewählt haben.

Informationen zu diesem Vorgang

Bei diesem Konfigurationstyp führt das Profile Management Tool Folgendes aus:

- Ordnet Standardwerte zu Ports, zur Speicherposition des Profils sowie zu den Namen des Profils, des Knotens, des Hosts und der Zelle (wo zutreffend) zu.
- Installiert die Administrationskonsole.
- Ermöglicht die wahlweise Aktivierung der administrativen Sicherheit.
- Erstellt ein persönliches Sicherheitszertifikat für das Profil. Das Zertifikat hat einen persönlichen Schlüssel sowie einen privaten Schlüssel. Für jeden dieser Schlüssel lautet der als Kennwort verwendete Wert standardmäßig WebAS. Sie müssen den Wert für dieses Kennwort ändern. Es besteht eine Gültigkeit von einem Jahr.
- Erstellt ein Stammsignatur-Sicherheitszertifikat zum Signieren anderer Zertifikate. Das Zertifikat hat einen persönlichen Schlüssel sowie einen privaten Schlüssel. Für jeden dieser Schlüssel lautet der als Kennwort verwendete Wert standardmäßig WebAS. Sie müssen den Wert für dieses Kennwort ändern. Es besteht eine Gültigkeit von 15 Jahren.
- Erstellt eine Systemservice für die Ausführung des Servers, sofern Ihr Betriebssystem und die Berechtigungen Ihres Benutzerkontos dies zulassen.
- Legt die Konfiguration der Common-Datenbank auf Derby Network Server fest.

Nach Ausführung der in „Profile mit dem Profile Management Tool erstellen“ auf Seite 224 beschriebenen Prozedur wird die Seite für die administrative Sicherheit angezeigt.

Vorgehensweise

1. Aktivieren Sie wahlweise die administrative Sicherheit.

Sie können die administrative Sicherheit jetzt oder zu einem späteren Zeitpunkt über die Administrationskonsole aktivieren. Wenn Sie die administrative Sicherheit jetzt aktivieren möchten, lassen Sie das Markierungsfeld **Administrative Sicherheit aktivieren** ausgewählt, geben Sie einen Benutzernamen und das entsprechende Kennwort für die Anmeldung bei der Administrationskonsole ein und klicken Sie auf **Weiter**. Wenn Sie die administrative Sicherheit inaktivieren möchten, müssen Sie die Auswahl des Markierungsfelds zurücknehmen. Wenn Sie die administrative Sicherheit später über die Administrationskonsole aktivieren wollen, müssen Sie die Konsole öffnen und dann auf **Sicherheit > Business-Integration-Sicherheit** klicken.

Die Seite 'Profil - Zusammenfassung' wird angezeigt.

2. Klicken Sie auf der Seite 'Profil - Zusammenfassung' auf die Option **Erstellen**, um das Profil zu erstellen, oder klicken Sie auf **Zurück**, um die Merkmale für das Profil zu ändern.

Wenn die Profilerstellung abgeschlossen ist, wird eine Seite zur Fertigstellung des Profils mit der Nachricht **Das Profile Management Tool hat das Profil erfolgreich erstellt** angezeigt.

Achtung: Wenn Fehler bei der Profilerstellung festgestellt werden, werden anstelle der Nachricht zu erfolgreichen Profilerstellung möglicherweise andere Nachrichten angezeigt. Beispiele:

- **Das Profile Management Tool hat das Profil erstellt, wobei jedoch Fehler aufgetreten sind.** Diese Nachricht gibt an, dass die Profilerstellung zwar durchgeführt wurde, aber Fehler generiert wurden.
- **Das Profile Management Tool kann das Profil nicht erstellen.** Diese Nachricht gibt an, dass die Profilerstellung vollständig fehlgeschlagen ist.

Auf der Seite zur Fertigstellung des Profils wird zur Fehlerbehebung auf die Protokolldatei verwiesen.

3. Vergewissern Sie sich auf der Seite zur Fertigstellung des Profils, dass die Option **Einstiegskonsole starten** ausgewählt ist, und klicken Sie zum Beenden auf **Fertig stellen**. Schließen Sie außerdem die Seite 'Profile', die in einem separaten Fenster geöffnet ist. Verwenden Sie die Einstiegskonsole, um den Server zu starten.
4. Wenn Sie planen, die Komponente Business Process Choreographer in Ihrer Umgebung einzusetzen, müssen Sie diese konfigurieren. Möglicherweise muss der zuständige Datenbankadministrator hierzu die Business Process Choreographer-Datenbank erstellen und konfigurieren.

Weitere Informationen finden Sie in den Abschnitten zur Konfiguration von Business Process Choreographer.

Ergebnisse

Sie haben ein WebSphere Process Server- oder ein WebSphere Enterprise Service Bus-Profil erstellt.

Der im Profil definierte Knoten enthält einen Deployment Manager mit dem Namen Dmgr.

Nächste Schritte

Überprüfen Sie die Funktionsfähigkeit des Servers, indem Sie in der Einstiegskonsole die Option **Deployment Manager starten** auswählen. Ein Ausgabefenster wird

geöffnet. Wenn eine Nachricht angezeigt wird, die dem folgenden Beispiel ähnelt, dann funktioniert der Deployment Manager ordnungsgemäß:

```
ADMU3000I: Server dmgr betriebsbereit für e-business; Prozess-ID lautet 3072
```

In einer Implementierungsumgebung müssen Sie weitere Datenbanken erstellen und konfigurieren. Außerdem müssen Sie benutzerdefinierte Profile erstellen und diese in Ihren Deployment Manager einbinden sowie Server und Cluster erstellen (sofern Sie Workload-Management-Funktionen benötigen). Darüber hinaus müssen Sie weitere Tasks ausführen, die speziell für die von Ihnen geplante Installationsumgebung erforderlich sind. Es hängt von Ihrer geplanten Umgebung ab, welche Tasks Sie in welcher Reihenfolge ausführen müssen.

Weitere Informationen zur Planung Ihrer Installation finden Sie in den einzelnen Abschnitten im Kapitel zur Planung der Installation von Version 7.0. Wenn Sie mehr zu den für WebSphere Process Server erforderlichen Datenbanken erfahren möchten, lesen Sie die Abschnitte unter *WebSphere Process Server konfigurieren > Datenbanken konfigurieren* in der Dokumentation *WebSphere Process Server for Multiplatforms Version 7.0 installieren und konfigurieren*. Alternativ hierzu können Sie den Inhalt der Abschnitte in der Onlineversion des Information Center für WebSphere Process Server prüfen.

Erweiterte Deployment Manager-Profile erstellen:

Dieser Abschnitt enthält Informationen zur Verwendung der Option **Erweiterte Profilerstellung** des Profile Management Tools für die Erstellung und Konfiguration von Deployment Manager-Profilen für WebSphere Process Server oder WebSphere Enterprise Service Bus. Durch Auswahl der Option **Erweiterte Profilerstellung** werden Profile mit angepassten Konfigurationseinstellungen erstellt.

Vorbereitende Schritte

Im vorliegenden Abschnitt wird davon ausgegangen, dass zum Erstellen von Profilen das Profile Management Tool verwendet wird und dass Sie nach den in „Profile mit dem Profile Management Tool erstellen“ auf Seite 224 beschriebenen Anweisungen vorgehen. Dementsprechend wird davon ausgegangen, dass Sie das Profile Management Tool gestartet, sich für die Erstellung eines Deployment Manager-Profiles entschieden und die Option **Erweiterte Profilerstellung** für die Profilerstellung ausgewählt haben.

Informationen zu diesem Vorgang

Durch die Auswahl der Option **Erweiterte Profilerstellung** können Sie Folgendes ausführen:

- Angepasste Werte zu Ports, zur Speicherposition des Profils sowie zu den Namen des Profils, des Knotens, des Hosts und der Zelle (wo zutreffend) zuweisen.
- Common-Datenbank konfigurieren.
- Administrationskonsole implementieren.
- Sie können die administrative Sicherheit aktivieren.
- Systemservice erstellen, um den Server auszuführen, wenn Ihr Betriebssystem und die Berechtigungen Ihres Benutzerkontos die Erstellung von Services zulassen.
- Die Datenbanken mit einer Datenbankentwurfsdatei konfigurieren.

Nach Ausführung der in „Profile mit dem Profile Management Tool erstellen“ auf Seite 224 beschriebenen Prozedur wird die Seite 'Optionale Anwendungsimplementierung' angezeigt.

Vorgehensweise

1. Wählen Sie auf der Seite 'Optionale Anwendungsimplementierung' aus, ob die Administrationskonsole in der Profilumgebung, die Sie erstellen, implementiert werden soll. Klicken Sie anschließend auf **Weiter**.

Die Administrationskonsole ist ein webbasiertes Tool, das zur Verwaltung des Servers dient. Wenn Sie die Administrationskonsole implementieren, dann muss das Markierungsfeld **Administrationskonsole implementieren** ausgewählt bleiben. Inaktivieren Sie das Markierungsfeld, indem seine Auswahl entfernen.

Die Seite mit dem Profilnamen und der Profilposition wird geöffnet.

2. Führen Sie auf der Seite mit dem Profilnamen und der Profilposition die folgenden Schritte aus:

- a. Geben Sie einen eindeutigen Namen und einen eindeutigen Verzeichnispfad für das Profil an oder übernehmen Sie die Standardwerte.

Jedes Profil, das Sie erstellen, muss einen Namen besitzen. Wenn Sie mehrere Profile verwenden, können Sie diese anhand des Namens auf ihrer höchsten Ebene unterscheiden. Wenn Sie den Standardnamen nicht verwenden möchten, finden Sie im Abschnitt „Hinweise zur Benennung von Profilen, Knoten, Servern, Hosts und Zellen“ auf Seite 148 Informationen zu Problemstellungen, die Sie bei der Benennung des Profils beachten müssen. Für die Länge des Verzeichnisnamens gelten beispielweise Einschränkungen.

Das von Ihnen angegebene Verzeichnis wird die Definitionsdateien für die Laufzeitumgebung enthalten. Dazu zählen Befehls-, Konfigurations- und Protokolldateien. Die standardmäßige Verzeichnisposition lautet wie folgt:

- **Linux** **UNIX** `installationsstammverzeichnis/profiles/
profilname`
- **Windows** `installationsstammverzeichnis\profiles\profilname`

Dabei steht *profilname* für den angegebenen Namen. In folgenden Fällen wird eine Fehlermeldung angezeigt:

- Der von Ihnen angegebene Profilename (*profilname*) ist nicht eindeutig.
 - Das von Ihnen angegebene Verzeichnis ist nicht leer.
 - Die Benutzer-ID verfügt über zu wenig Berechtigungen für das Verzeichnis.
 - Für die Erstellung des Profils ist nicht ausreichend Speicherplatz vorhanden.
- b. Sie können das Profil, das Sie erstellen, als Standardprofil definieren, sodass es von Befehlen automatisch verwendet wird. Wählen Sie hierzu das Markierungsfeld **Dieses Profil als Standardprofil verwenden** aus. Dieses Markierungsfeld wird nur angezeigt, wenn sich auf Ihrem System ein Profil befindet.

Das erste Profil, das auf einer Workstation erstellt wird, ist das Standardprofil.

Das Standardprofil ist das Standardziel für Befehle, die im Verzeichnis bin im Installationsstammverzeichnis des Produkts eingegeben werden. Wenn auf einer Workstation nur ein Profil vorhanden ist, arbeitet jeder Befehl mit diesem Profil. Sind auf einer Maschine mehr als zwei Profile vorhanden, müssen Sie für bestimmte Befehle das Profil angeben, für das sie ausgeführt werden sollen. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter „Profilbefehle in einer Umgebung mit mehreren Profilen“ auf Seite 156.

- c. Klicken Sie auf **Weiter**. (Wenn Sie auf **Zurück** klicken und den Namen des Profils ändern, müssen Sie, wenn die Seite erneut angezeigt wird, unter Umständen den Namen auf dieser Seite manuell ändern.)

Die Seite 'Knoten-, Host- und Zellenname' wird angezeigt.

3. Geben Sie auf der Seite 'Knoten-, Host- und Zellennamen' den Knoten-, den Host- und den Zellennamen für den Deployment Manager an oder übernehmen Sie die Standardwerte. Klicken Sie anschließend auf **Weiter**. Geben Sie dem Knoten einen möglichst kurzen Namen, der allerdings innerhalb der Implementierungsumgebung eindeutig sein muss. Im Abschnitt „Hinweise zur Benennung von Profilen, Knoten, Servern, Hosts und Zellen“ auf Seite 148 finden Sie Informationen zu reservierten Begriffen sowie weitere Hinweise zur Benennung.

Die Seite 'Administrative Sicherheit' wird angezeigt.

4. Aktivieren Sie wahlweise die administrative Sicherheit.

Sie können die administrative Sicherheit jetzt oder zu einem späteren Zeitpunkt über die Administrationskonsole aktivieren. Wenn Sie die administrative Sicherheit jetzt aktivieren möchten, lassen Sie das Markierungsfeld **Administrative Sicherheit aktivieren** ausgewählt, geben Sie einen Benutzernamen und das entsprechende Kennwort für die Anmeldung bei der Administrationskonsole ein und klicken Sie auf **Weiter**. Wenn Sie die administrative Sicherheit inaktivieren möchten, müssen Sie die Auswahl des Markierungsfelds zurücknehmen. Wenn Sie die administrative Sicherheit später über die Administrationskonsole aktivieren wollen, müssen Sie die Konsole öffnen und dann **Sicherheit > Business-Integration-Sicherheit** auswählen.

Die Seite 'Sicherheitszertifikat (Teil 1)' wird angezeigt.

5. Erstellen Sie auf der Seite 'Sicherheitszertifikat (Teil 1)' ein standardmäßiges persönliches Zertifikat und ein Stammsignaturzertifikat oder importieren Sie ein persönliches Zertifikat sowie ein Stammsignaturzertifikat aus Keystore-Dateien. Klicken Sie dann auf **Weiter**.

Sie können entweder beide Zertifikate erstellen, beide Zertifikate importieren oder jeweils ein Zertifikat erstellen und eines importieren.

Wenn Sie ein persönliches Zertifikat als standardmäßiges persönliches Zertifikat importieren, importieren Sie das Stammzertifikat, das das persönliche Zertifikat signiert hat. Andernfalls fügt das Profile Management Tool den Unterzeichner des persönlichen Zertifikats zur Datei `trust.p12` hinzu. Geben Sie, wenn Sie das standardmäßige persönliche Zertifikat oder das Stammsignaturzertifikat importieren, für jedes Zertifikat, das Sie importieren, den Pfad und das Kennwort an und wählen Sie den Keystore-Typ sowie den Keystore-Alias aus.

Die Seite 'Sicherheitszertifikat (Teil 2)' wird angezeigt.

6. Überprüfen Sie auf der Seite 'Sicherheitszertifikat (Teil 2)', ob die Zertifikatsinformationen korrekt sind und klicken Sie auf **Weiter**.

Wenn Sie die Zertifikate erstellen, können Sie entweder die Standardwerte übernehmen oder die Werte für die Erstellung neuer Zertifikate ändern. Ein standardmäßiges persönliches Zertifikat hat eine Standardgültigkeit von einem Jahr und wird vom Stammsignaturzertifikat signiert. Das Stammsignaturzertifikat ist ein selbst signiertes Zertifikat mit einer Standardgültigkeit von 15 Jahren. Das standardmäßige Keystore-Kennwort für das Stammsignaturzertifikat lautet `WebAS`. Ändern Sie dieses Kennwort. Das neue Kennwort darf keine Zeichen des Doppelbytezeichensatzes (DBCS) enthalten, da bestimmte Keystore-Typen, unter anderem auch PKCS12, diese Zeichen nicht unterstützen. Welche Keystore-Typen unterstützt werden, hängt von den Providern in der Datei `java.security` ab.

Wenn Sie ein oder beide Zertifikate erstellen oder ein oder beide Zertifikate importieren, werden die folgenden Keystore-Dateien erstellt:

- `key.p12`: Enthält das standardmäßige persönliche Zertifikat.
- `trust.p12`: Enthält das Unterzeichnerzertifikat des Standardstammzertifikats.
- `root-key.p12`: Enthält das Stammsignaturzertifikat.
- `default-signers.p12`: Enthält Unterzeichnerzertifikate, die zu allen neuen Keystore-Datei hinzugefügt werden, die Sie nach der Installation und Inbetriebnahme des Servers erstellt haben. In der Standardeinstellung enthält die Keystore-Datei das Unterzeichnerzertifikat für das Standardstammzertifikat und ein DataPower-Unterzeichnerzertifikat.
- `deleted.p12`: Enthält Zertifikate, die mit der Task 'deleteKeyStore' gelöscht wurden und bei Bedarf wieder hergestellt werden können.
- `ltpa.jceks`: Enthält standardmäßige LTPA-Schlüssel (LTPA = Lightweight Third-Party Authentication) für Server, die die Server in Ihrer Umgebung für die gegenseitige Kommunikation verwenden.

Alle diese Dateien besitzen dasselbe Kennwort, wenn Sie die Zertifikate erstellen oder importieren. Hierbei handelt es sich entweder um das Standardkennwort oder um ein von Ihnen angegebenes Kennwort.

Ein importiertes Zertifikat wird zur Datei `key.p12` oder zur Datei `root-key.p12` hinzugefügt.

Wenn Sie Zertifikate importieren und diese Zertifikate nicht die gewünschten Informationen enthalten, klicken Sie auf **Zurück**, um ein anderes Zertifikat zu importieren.

7. Stellen Sie sicher, dass die für das Profil angegebenen Ports eindeutig sind, und klicken Sie auf **Weiter**.

Das Profile Management Tool ermittelt Ports, die momentan von anderen WebSphere-Produkten verwendet werden, und zeigt die empfohlenen Portwerte an, die keine Konflikte mit den bereits vorhandenen Werten verursachen. Wenn andere als WebSphere-Anwendungen die angegebenen Ports verwenden, dann stellen Sie sicher, dass dadurch keine Konflikte verursacht werden. Wenn Sie sich dafür entschieden haben, die Administrationskonsole auf der Seite 'Optionale Anwendungsimplementierung' in Schritt 1 auf Seite 245 nicht zu implementieren, dann sind die Ports der Administrationskonsole auf der Seite für die Portwertzuordnung nicht verfügbar.

Ports werden als belegt erkannt, wenn die folgenden Bedingungen erfüllt sind:

- Sie sind einem Profil zugeordnet, das unter einer Installation erstellt wurde, die vom derzeitigen Benutzer durchgeführt wird.
- Sie sind momentan belegt.

Obwohl das Tool die Ports überprüft, wenn Sie die Seite für die Portwertzuordnung öffnen, können trotzdem Portkonflikte auftreten. Diese werden durch die Auswahl verursacht, die Sie auf den nachfolgenden Seiten des Profile Management Tools treffen. Ports werden erst zugeordnet, wenn die Profilerstellung abgeschlossen ist.

Wenn Sie einen Portkonflikt vermuten, können Sie nach der Profilerstellung prüfen, ob ein solcher vorliegt. Ermitteln Sie die bei der Profilerstellung verwendeten Ports, indem Sie die folgende Datei überprüfen:

- `Linux` `UNIX` `profilstammverzeichnis/properties/portdef.props`
- `Windows` `profilstammverzeichnis\properties\portdef.props`

In dieser Datei befinden sich die Schlüssel und Werte, die für die Definition der Ports verwendet wurden. Wenn Sie auf einen Portkonflikt stoßen, können Sie Ports manuell erneut zuordnen. Informationen zur erneuten Zuordnung von Ports finden Sie unter Ports in einem vorhandenen Profil aktualisieren im Information Center für WebSphere Application Server Network Deployment. Führen Sie wie in diesem Abschnitt erläutert die Datei `updatePorts.ant` anhand des Scripts `ws_ant` aus.

Der nächste Schritt hängt von der verwendeten Plattform und davon ab, ob die Installation von einem Benutzer mit Rootberechtigung (bzw. Administratorberechtigung) oder von einem Benutzer ohne Rootberechtigung durchgeführt wird.

Installationstyp	Nächster Schritt
Linux- oder Windows-Plattform als Benutzer mit Rootberechtigung oder Berechtigung der Administratorgruppe	Die Seite für die Linux- oder Windows-Servicedefinition wird angezeigt. Fahren Sie mit Schritt 8 fort.
Alle anderen Plattformen oder Linux- bzw. Windows-Plattform als Benutzer ohne Rootberechtigung	Die Seite 'Datenbankkonfiguration' wird angezeigt. Fahren Sie mit Schritt 10 auf Seite 249 fort.

8. Linux Windows Wählen Sie aus, ob Sie den Prozess als Windows-Dienst (Service) auf einer Windows-Plattform oder als Linux-Service auf einer Linux-Plattform ausführen möchten, und klicken Sie auf **Weiter**.

Windows Die Seite für die Windows-Dienstdefinition (Servicedefinition) wird für die Windows-Plattform nur angezeigt, wenn die ID, mit der der Windows-Dienst installiert wird, über das Zugriffsrecht für Administratorgruppen verfügt. Wenn das Profil als Windows-Dienst (Service) konfiguriert ist, startet das Produkt für alle Prozesse, die mit den Befehlen `startServer` oder `startManager` gestartet wurden, einen Windows-Dienst. Wenn Sie etwa einen Server oder Deployment Manager als Windows-Dienst konfigurieren und den Befehl `startServer` oder den Befehl `startManager` eingeben, startet der Befehl `wasservice` die definierten Dienste.

Wichtig: Wenn Sie sich mit einem angegebenen Benutzerkonto anmelden wollen, müssen Sie die Benutzer-ID und das Kennwort für den Benutzer, der den Dienst ausführen soll, sowie den Starttyp (Standardwert ist `Manuell`) angeben. Die Benutzer-ID darf keine Leerzeichen enthalten. Ferner muss die Benutzer-ID der Administratorgruppe angehören und die erweiterte Benutzerberechtigung 'Als Dienst anmelden' besitzen. Sofern die Benutzer-ID der Administratorgruppe angehört, erteilt ihr das Profile Management Tool die erweiterte Benutzerberechtigung, falls die ID über diese noch nicht verfügt.

Sie können den Windows-Dienst, der bei der Profilerstellung hinzugefügt wurde, beim Löschen des Profils entfernen.

Hinweise zu IPv6, wenn Profile als Windows-Dienste ausgeführt werden

Profile, die für die Ausführung als Windows-Dienst erstellt wurden, können bei Verwendung von IPv6 nicht gestartet werden, wenn der Dienst für die Ausführung als 'Lokales System' konfiguriert wurde. Erstellen Sie eine benutzerspezifische Umgebungsvariable, um IPv6 zu aktivieren. Da es sich bei dieser Umgebungsvariablen um eine Benutzervariable und nicht um eine Variable des lokalen Systems handelt, kann nur ein Windows-Dienst, der unter der ID des jeweiligen Benutzers ausgeführt wird, auf diese Umgebungsvariable zugreifen. Standardmäßig wird der Dienst (Service) so definiert, dass er als lokales System ausgeführt wird, wenn ein neues Profil erstellt und für die Ausführung als Windows-Dienst konfiguriert wird. Wenn Sie versuchen, den Win-

dows-Dienst für WebSphere Process Server oder WebSphere Enterprise Bus auszuführen, kann dieser Server nicht auf die Benutzerumgebungsvariable zugreifen, die für IPv6 definiert ist, und wird daher als IPv4-Service gestartet. Der Server wird in diesem Fall nicht ordnungsgemäß gestartet. Um das Problem zu beheben, müssen Sie bei der Profilerstellung angeben, dass der Windows-Dienst für WebSphere Process Server oder WebSphere Enterprise Bus nicht als 'lokales System' ausgeführt werden soll, sondern unter derselben Benutzer-ID, unter der die Umgebungsvariable für IPv6 definiert ist.

Linux Die Seite für die Linux-Service-Definition wird nur aufgerufen, wenn das aktuelle Betriebssystem eine unterstützte Version von Linux ist und der aktuelle Benutzer über die erforderlichen Berechtigungen verfügt.

WebSphere Process Server versucht, Linux-Services für Prozesse zu starten, die mit den Befehlen `startServer` oder `startManager` gestartet wurden. Wenn Sie etwa einen Server oder Deployment Manager als Linux-Service konfigurieren und den Befehl `startServer` oder den Befehl `startManager` eingeben, startet der Befehl `wasservice` die definierten Services.

Standardmäßig wird WebSphere Process Server nicht als Linux-Service ausgeführt.

Für die Erstellung des Service muss der Benutzer, der das Profile Management Tool ausführt, ein Rootbenutzer sein. Wenn Sie das Profile Management Tool mit einer Benutzer-ID ohne Rootberechtigung ausführen, wird die Seite für die Linux-Service-Definition nicht angezeigt und es wird auch kein Service erstellt. Sie müssen einen Benutzernamen angeben, unter dem der Service ausgeführt wird.

Um einen Linux-Service zu löschen, muss der Benutzer der Rootbenutzer sein oder über die entsprechende Berechtigung zum Löschen des Service verfügen. Andernfalls wird ein Script zum Entfernen erstellt, das der Rootbenutzer ausführen kann, um den Service im Namen des Benutzers zu löschen.

9. Optional: Konfigurieren Sie die Datenbanken mit einer Entwurfsdatei. Diese Option ist sowohl für erweiterte eigenständige Serverprofile als auch für erweiterte Deployment Manager-Profile verfügbar.
 - a. Wählen Sie **Datenbankentwurfsdatei zur Datenbankkonfiguration verwenden** aus.
 - b. Klicken Sie auf **Durchsuchen**.
 - c. Geben Sie den vollständig qualifizierten Pfadnamen für die Entwurfsdatei an.
 - d. Klicken Sie auf **Weiter**.

Wenn Sie sich für die Angabe einer Entwurfsdatei entscheiden, werden die Anzeigen für die Datenbankkonfiguration im Profile Management Tool übersprungen. Stattdessen wird die Speicherposition der Entwurfsdatei an die Befehlszeile übergeben, um die Datenbankkonfiguration abzuschließen. Weitere Informationen zur Verwendung einer Entwurfsdatei für die Datenbankkonfiguration enthält „Datenbankentwurfsdatei mit dem Datenbankentwurfstool erstellen“ auf Seite 511.

10. Konfigurieren Sie auf der Seite 'Datenbankkonfiguration' die Common-Datenbank, die von den ausgewählten Produktkomponenten verwendet wird. Lesen Sie die detaillierten Informationen im Abschnitt „Common-Datenbank und Common Event Infrastructure-Datenbank mit dem Profile Management Tool konfigurieren“ auf Seite 276 und kehren Sie dann wieder zu diesem Schritt zurück, wenn Sie die Felder auf den Seiten 'Datenbankkonfiguration' und 'Datenbankkonfiguration (Teil 2)' ausgefüllt haben. Die Seite 'Profil - Zusammenfassung' wird angezeigt.

11. Klicken Sie auf der Seite 'Profil - Zusammenfassung' auf die Option **Erstellen**, um das Profil zu erstellen, oder klicken Sie auf **Zurück**, um die Merkmale für das Profil zu ändern.

Wenn die Profilerstellung abgeschlossen ist, wird eine Seite zur Fertigstellung des Profils mit der Nachricht **Das Profile Management Tool hat das Profil erfolgreich erstellt** angezeigt.

Achtung: Wenn Fehler bei der Profilerstellung festgestellt werden, werden anstelle der Nachricht zu erfolgreichen Profilerstellung möglicherweise andere Nachrichten angezeigt. Beispiele:

- **Das Profile Management Tool hat das Profil erstellt, wobei jedoch Fehler aufgetreten sind.** Diese Nachricht gibt an, dass die Profilerstellung zwar durchgeführt wurde, aber Fehler generiert wurden.
- **Das Profile Management Tool kann das Profil nicht erstellen.** Diese Nachricht gibt an, dass die Profilerstellung vollständig fehlgeschlagen ist.

Auf der Seite zur Fertigstellung des Profils wird zur Fehlerbehebung auf die Protokolldatei verwiesen.

12. Schließen Sie die Konfiguration des Profils ab. Welche der folgenden Tasks Sie hierzu ausführen, hängt davon ab, ob Sie die Common-Datenbank manuell konfigurieren müssen.
 - Wenn Sie die Konfiguration der Common-Datenbank mit dem Profile Management Tool durchgeführt haben, stellen Sie sicher, dass die Option **Einstiegskonsole starten** ausgewählt ist, und klicken Sie zum Beenden auf **Fertig stellen**. Schließen Sie außerdem auch die Seite 'Profile', die in einem separaten Fenster geöffnet ist. Verwenden Sie die Einstiegskonsole, um den Deployment Manager zu starten.
 - Wenn Sie die Konfiguration der Datenbank auf einen späteren Zeitpunkt zurückgestellt haben, indem Sie Scripts erzeugt haben, die manuell ausgeführt werden müssen, führen Sie die folgenden Schritte aus:
 - a. Wählen Sie das Markierungsfeld neben **Einstiegskonsole starten** ab und klicken Sie auf **Fertig stellen**, um das Profile Management Tool zu schließen. Schließen Sie außerdem auch die Seite 'Profile', die in einem separaten Fenster geöffnet ist.
 - b. Verwenden Sie die standardmäßigen Datenbankdefinitionstools und Prozeduren Ihrer Site, um die Scripts zu bearbeiten und auszuführen, die das Profile Management Tool zum Erstellen der Datenbank WPRCSDB generiert hat, oder erstellen und konfigurieren Sie diese Datenbank (oder ihre Entsprechung, falls sie auf Ihrem System einen anderen Namen hat). Sie haben das Verzeichnis für dieses Script in Schritt 2 auf Seite 277 des Abschnitts „Common-Datenbank und Common Event Infrastructure-Datenbank mit dem Profile Management Tool konfigurieren“ auf Seite 276 ermittelt. Siehe auch „Common-Datenbank und Tabellen nach der Profilerstellung oder -erweiterung erstellen“ auf Seite 494. Wenn Sie die Datenbanken konfiguriert haben, können Sie anhand der Anweisungen im Abschnitt „Einstiegskonsole starten“ auf Seite 63 die dem Profil zugeordnete Einstiegskonsole starten.

Ergebnisse

Sie haben ein WebSphere Process Server-Profil erstellt.

Nächste Schritte

Überprüfen Sie, ob der Server funktioniert, indem Sie in der Einstiegskonsole die Option **Deployment Manager starten** wählen. Ein Ausgabefenster wird geöffnet. Wenn eine Nachricht angezeigt wird, die dem folgenden Beispiel ähnelt, dann funktioniert der Deployment Manager ordnungsgemäß:

```
ADMU3000I: Server dmgr betriebsbereit für e-business; Prozess-ID lautet 3072
```

In einer Implementierungsumgebung müssen Sie weitere Datenbanken erstellen und konfigurieren. Außerdem müssen Sie benutzerdefinierte Profile erstellen und diese in Ihren Deployment Manager einbinden sowie Server und Cluster erstellen (sofern Sie Workload-Management-Funktionen benötigen). Darüber hinaus müssen Sie weitere Tasks ausführen, die speziell für die von Ihnen geplante Installationsumgebung erforderlich sind. Es hängt von Ihrer geplanten Umgebung ab, welche Tasks Sie in welcher Reihenfolge ausführen müssen.

Weitere Informationen zur Planung Ihrer Installation finden Sie in den einzelnen Abschnitten im Kapitel zur Planung der Installation von Version 7.0. Wenn Sie mehr zu den für WebSphere Process Server erforderlichen Datenbanken erfahren möchten, lesen Sie die Abschnitte unter *WebSphere Process Server konfigurieren > Datenbanken konfigurieren* in der Dokumentation *WebSphere Process Server for Multiplatforms Version 7.0 installieren und konfigurieren*. Alternativ hierzu können Sie den Inhalt der Abschnitte in der Onlineversion des Information Center für WebSphere Process Server prüfen.

Deployment Manager-Profil für Implementierungsumgebung erstellen:

Dieser Abschnitt enthält Informationen zur Verwendung der Option **Implementierungsumgebung** des Profile Management Tools für die Erstellung und Konfiguration von Deployment Manager-Profilen für WebSphere Process Server oder WebSphere Enterprise Service Bus. Durch Auswahl der Option **Implementierungsumgebung** erhalten Sie die Möglichkeit, ein Profil mit angepassten Konfigurationswerten zu konfigurieren und dieses dann in einer neuen Implementierungsumgebung auf der Grundlage eines vorhandenen Musters zu verwenden.

Vorbereitende Schritte

Im vorliegenden Abschnitt wird davon ausgegangen, dass zum Erstellen von Profilen das Profile Management Tool verwendet wird und dass Sie nach den in „Profile mit dem Profile Management Tool erstellen“ auf Seite 224 beschriebenen Anweisungen vorgehen. Dementsprechend wird davon ausgegangen, dass Sie das Profile Management Tool gestartet, sich für die Erstellung eines Deployment Manager-Profiles entschieden und die Option **Implementierungsumgebung** für die Profilerstellung ausgewählt haben.

Informationen zu diesem Vorgang

Wählen Sie die Profilerstellungsoption **Implementierungsumgebung** aus, um ein vollständig konfiguriertes Profil für Ihre Implementierungsumgebung zu definieren. Mit dieser Option werden alle Komponenten konfiguriert und installiert, die für die fehlerfreie Funktionsfähigkeit von WebSphere Process Server benötigt werden. Im Rahmen dieser Option werden die folgenden Komponenten konfiguriert:

- Business Process Choreographer.
- Common Event Infrastructure (CEI)

- Business Rules Manager
- Service Component Architecture

Bei diesem Konfigurationstyp können Sie Folgendes durchführen:

- Angepasste Werte zu Ports, zur Speicherposition des Profils sowie zu den Namen des Profils, des Knotens, des Hosts und der Zelle (wo zutreffend) zuweisen.
- Common-Datenbank konfigurieren.
- Administrationskonsole implementieren.
- Sie können die administrative Sicherheit aktivieren.
- Systemservice erstellen, um den Server auszuführen, wenn Ihr Betriebssystem und die Berechtigungen Ihres Benutzerkontos die Erstellung von Services zulassen.
- Das zu verwendende Implementierungsumgebungsmuster auswählen.

Nach Ausführung der in „Profile mit dem Profile Management Tool erstellen“ auf Seite 224 beschriebenen Prozedur wird die Seite mit dem Profilnamen und der Profilposition angezeigt.

Vorgehensweise

1. Führen Sie auf der Seite mit dem Profilnamen und der Profilposition die folgenden Schritte aus:

- Geben Sie einen eindeutigen Namen und einen eindeutigen Verzeichnispfad für das Profil an oder übernehmen Sie die Standardwerte.

Jedes Profil, das Sie erstellen, muss einen Namen besitzen. Wenn Sie mehrere Profile verwenden, können Sie diese anhand des Namens auf ihrer höchsten Ebene unterscheiden.

Das von Ihnen angegebene Verzeichnis wird die Definitionsdateien für die Laufzeitumgebung enthalten. Dazu zählen Befehls-, Konfigurations- und Protokolldateien. Die standardmäßige Verzeichnisposition lautet wie folgt:

-   `installationsstammverzeichnis/profiles/
profilname`
-  `installationsstammverzeichnis\profiles\profilname`

Dabei steht *profilname* für den angegebenen Namen. In folgenden Fällen wird eine Fehlermeldung angezeigt:

- Der von Ihnen angegebene Profilname (*profilname*) ist nicht eindeutig.
- Das von Ihnen angegebene Verzeichnis ist nicht leer.
- Die Benutzer-ID verfügt über zu wenig Berechtigungen für das Verzeichnis.
- Für die Erstellung des Profils ist nicht ausreichend Speicherplatz vorhanden.
- Sie können das Profil, das Sie erstellen, als Standardprofil definieren, sodass es von Befehlen automatisch verwendet wird. Wählen Sie hierzu das Markierungsfeld **Dieses Profil als Standardprofil verwenden** aus. Dieses Markierungsfeld wird nur angezeigt, wenn sich auf Ihrem System ein Profil befindet.

Das erste Profil, das auf einer Workstation erstellt wird, ist das Standardprofil.

Das Standardprofil ist das Standardziel für Befehle, die im Verzeichnis `bin` im Installationsstammverzeichnis des Produkts eingegeben werden. Wenn auf einer Workstation nur ein Profil vorhanden ist, arbeitet jeder Befehl mit diesem Profil. Sind auf einer Maschine mehr als zwei Profile vorhanden,

müssen Sie für bestimmte Befehle das Profil angeben, für das sie ausgeführt werden sollen. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter „Profilbefehle in einer Umgebung mit mehreren Profilen“ auf Seite 156.

- Klicken Sie auf **Weiter**. (Wenn Sie auf **Zurück** klicken und den Namen des Profils ändern, müssen Sie, wenn die Seite erneut angezeigt wird, unter Umständen den Namen auf dieser Seite manuell ändern.)

Die Seite 'Knoten-, Host- und Zellenname' wird angezeigt.

2. Geben Sie auf der Seite 'Knoten-, Host- und Zellennamen' den Knoten-, den Host- und den Zellennamen für den Deployment Manager an oder übernehmen Sie die Standardwerte. Klicken Sie anschließend auf **Weiter**. Geben Sie dem Knoten einen möglichst kurzen Namen, der allerdings innerhalb der Implementierungsumgebung eindeutig sein muss. Im Abschnitt „Hinweise zur Benennung von Profilen, Knoten, Servern, Hosts und Zellen“ auf Seite 148 finden Sie Informationen zu reservierten Begriffen und Hinweise zur Benennung von Knoten, Hosts und Zellen.

Die Seite 'Administrative Sicherheit' wird angezeigt.

3. Aktivieren Sie die administrative Sicherheit, geben Sie einen Benutzernamen und das zugehörige Kennwort für die Anmeldung bei der Administrationskonsole ein und klicken Sie auf **Weiter**.

Wichtig: Wenn Sie ein Profil für eine Implementierungsumgebung erstellen, dann ist die administrative Sicherheit erforderlich.

Die Seite 'Sicherheitszertifikat (Teil 1)' wird angezeigt.

4. Erstellen Sie auf der Seite 'Sicherheitszertifikat (Teil 1)' ein standardmäßiges persönliches Zertifikat und ein Stammsignaturzertifikat oder importieren Sie ein persönliches Zertifikat sowie ein Stammsignaturzertifikat aus Keystore-Dateien. Klicken Sie dann auf **Weiter**.

Sie können entweder beide Zertifikate erstellen, beide Zertifikate importieren oder jeweils ein Zertifikat erstellen und eines importieren.

Wenn Sie ein persönliches Zertifikat als standardmäßiges persönliches Zertifikat importieren, importieren Sie das Stammzertifikat, das das persönliche Zertifikat signiert hat. Andernfalls fügt das Profile Management Tool den Unterzeichner des persönlichen Zertifikats zur Datei `trust.p12` hinzu. Geben Sie, wenn Sie das standardmäßige persönliche Zertifikat oder das Stammsignaturzertifikat importieren, für jedes Zertifikat, das Sie importieren, den Pfad und das Kennwort an und wählen Sie den Keystore-Typ sowie den Keystore-Alias aus.

Die Seite 'Sicherheitszertifikat (Teil 2)' wird angezeigt.

5. Überprüfen Sie auf der Seite 'Sicherheitszertifikat (Teil 2)', ob die Zertifikatsinformationen korrekt sind und klicken Sie auf **Weiter**.

Wenn Sie die Zertifikate erstellen, können Sie entweder die Standardwerte übernehmen oder die Werte für die Erstellung neuer Zertifikate ändern. Ein standardmäßiges persönliches Zertifikat hat eine Standardgültigkeit von einem Jahr und wird vom Stammsignaturzertifikat signiert. Das Stammsignaturzertifikat ist ein selbst signiertes Zertifikat mit einer Standardgültigkeit von 15 Jahren. Das standardmäßige Keystore-Kennwort für das Stammsignaturzertifikat lautet `WebAS`. Ändern Sie dieses Kennwort. Das neue Kennwort darf keine Zeichen des Doppelbytezeichensatzes (DBCS) enthalten, da bestimmte Keystore-Typen, unter anderem auch PKCS12, diese Zeichen nicht unterstützen. Welche Keystore-Typen unterstützt werden, hängt von den Providern in der Datei `java.security` ab.

Wenn Sie ein oder beide Zertifikate erstellen oder ein oder beide Zertifikate importieren, werden die folgenden Keystore-Dateien erstellt:

- `key.p12`: Enthält das standardmäßige persönliche Zertifikat.
- `trust.p12`: Enthält das Unterzeichnerzertifikat des Standardstammzertifikats.
- `root-key.p12`: Enthält das Stammsignaturzertifikat.
- `default-signers.p12`: Enthält Unterzeichnerzertifikate, die zu allen neuen Keystore-Datei hinzugefügt werden, die Sie nach der Installation und Inbetriebnahme des Servers erstellt haben. In der Standardeinstellung enthält die Keystore-Datei das Unterzeichnerzertifikat für das Standardstammzertifikat und ein DataPower-Unterzeichnerzertifikat.
- `deleted.p12`: Enthält Zertifikate, die mit der Task 'deleteKeyStore' gelöscht wurden und bei Bedarf wieder hergestellt werden können.
- `ltpa.jceks`: Enthält standardmäßige LTPA-Schlüssel (LTPA = Lightweight Third-Party Authentication) für Server, die die Server in Ihrer Umgebung für die gegenseitige Kommunikation verwenden.

Alle diese Dateien besitzen dasselbe Kennwort, wenn Sie die Zertifikate erstellen oder importieren. Hierbei handelt es sich entweder um das Standardkennwort oder um ein von Ihnen angegebenes Kennwort.

Ein importiertes Zertifikat wird zur Datei `key.p12` oder zur Datei `root-key.p12` hinzugefügt.

Wenn Sie Zertifikate importieren und diese Zertifikate nicht die gewünschten Informationen enthalten, klicken Sie auf **Zurück**, um ein anderes Zertifikat zu importieren.

6. Stellen Sie sicher, dass die für das Profil angegebenen Ports eindeutig sind, und klicken Sie auf **Weiter**.

Das Profile Management Tool ermittelt Ports, die momentan von anderen WebSphere-Produkten verwendet werden, und zeigt die empfohlenen Portwerte an, die keine Konflikte mit den bereits vorhandenen Werten verursachen. Wenn andere als WebSphere-Anwendungen die angegebenen Ports verwenden, dann stellen Sie sicher, dass dadurch keine Konflikte verursacht werden.

Ports werden als belegt erkannt, wenn die folgenden Bedingungen erfüllt sind:

- Sie sind einem Profil zugeordnet, das unter einer Installation erstellt wurde, die vom derzeitigen Benutzer durchgeführt wird.
- Sie sind momentan belegt.

Obwohl das Tool die Ports überprüft, wenn Sie die Seite für die Portwertzuordnung öffnen, können trotzdem Portkonflikte auftreten. Diese werden durch die Auswahl verursacht, die Sie auf den nachfolgenden Seiten des Profile Management Tools treffen. Ports werden erst zugeordnet, wenn die Profilerstellung abgeschlossen ist.

Wenn Sie einen Portkonflikt vermuten, können Sie nach der Profilerstellung prüfen, ob ein solcher vorliegt. Ermitteln Sie die bei der Profilerstellung verwendeten Ports, indem Sie die folgende Datei überprüfen:

- `Linux` `UNIX` `profilstammverzeichnis/properties/portdef.props`
- `Windows` `profilstammverzeichnis\properties\portdef.props`

In dieser Datei befinden sich die Schlüssel und Werte, die für die Definition der Ports verwendet wurden. Wenn Sie auf einen Portkonflikt stoßen, können Sie Ports manuell erneut zuordnen. Informationen zur erneuten Zuordnung von Ports finden Sie unter Ports in einem vorhandenen Profil aktualisieren im

Information Center für WebSphere Application Server Network Deployment. Führen Sie wie in diesem Abschnitt erläutert die Datei `updatePorts.ant` anhand des Scripts `ws_ant` aus.

Der nächste Schritt hängt von der verwendeten Plattform und davon ab, ob die Installation von einem Benutzer mit Rootberechtigung (bzw. Administratorberechtigung) oder von einem Benutzer ohne Rootberechtigung durchgeführt wird.

Installationstyp	Nächster Schritt
Linux- oder Windows-Plattform als Benutzer mit Rootberechtigung oder Berechtigung der Administratorgruppe	Die Seite für die Linux- oder Windows-Servicedefinition wird angezeigt. Fahren Sie mit Schritt 7 fort.
Andere Plattformen bzw. Linux- oder Windows-Plattform als Benutzer ohne Rootberechtigung	Die Seite 'Konfiguration der Implementierungsumgebung' wird angezeigt. Fahren Sie mit Schritt 8 auf Seite 256 fort.

7. Linux Windows Wählen Sie aus, ob Sie den Prozess als Windows-Dienst (Service) auf einer Windows-Plattform oder als Linux-Service auf einer Linux-Plattform ausführen möchten, und klicken Sie auf **Weiter**.

Windows Die Seite für die Windows-Dienstdefinition (Servicedefinition) wird für die Windows-Plattform nur angezeigt, wenn die ID, mit der der Windows-Dienst installiert wird, über das Zugriffsrecht für Administratorgruppen verfügt. Wenn das Profil als Windows-Dienst (Service) konfiguriert ist, startet das Produkt für alle Prozesse, die mit den Befehlen `startServer` oder `startManager` gestartet wurden, einen Windows-Dienst. Wenn Sie etwa einen Server oder Deployment Manager als Windows-Dienst konfigurieren und den Befehl `startServer` oder den Befehl `startManager` eingeben, startet der Befehl `wasservice` die definierten Dienste.

Wichtig: Wenn Sie sich mit einem angegebenen Benutzerkonto anmelden wollen, müssen Sie die Benutzer-ID und das Kennwort für den Benutzer, der den Dienst ausführen soll, sowie den Starttyp (Standardwert ist `Manuell`) angeben. Die Benutzer-ID darf keine Leerzeichen enthalten. Ferner muss die Benutzer-ID der Administratorgruppe angehören und die erweiterte Benutzerberechtigung 'Als Dienst anmelden' besitzen. Sofern die Benutzer-ID der Administratorgruppe angehört, erteilt ihr das Profile Management Tool die erweiterte Benutzerberechtigung, falls die ID über diese noch nicht verfügt.

Sie können den Windows-Dienst, der bei der Profilerstellung hinzugefügt wurde, beim Löschen des Profils entfernen.

Hinweise zu IPv6, wenn Profile als Windows-Dienste ausgeführt werden

Profile, die für die Ausführung als Windows-Dienst erstellt wurden, können bei Verwendung von IPv6 nicht gestartet werden, wenn der Dienst für die Ausführung als 'Lokales System' konfiguriert wurde. Erstellen Sie eine benutzerspezifische Umgebungsvariable, um IPv6 zu aktivieren. Da es sich bei dieser Umgebungsvariablen um eine Benutzervariable und nicht um eine Variable des lokalen Systems handelt, kann nur ein Windows-Dienst, der unter der ID des jeweiligen Benutzers ausgeführt wird, auf diese Umgebungsvariable zugreifen. Standardmäßig wird der Dienst (Service) so definiert, dass er als lokales System ausgeführt wird, wenn ein neues Profil erstellt und für die Ausführung als Windows-Dienst konfiguriert wird. Wenn Sie versuchen, den Windows-Dienst für WebSphere Process Server oder WebSphere Enterprise Bus auszuführen, kann dieser Server nicht auf die Benutzerumgebungsvariable zugreifen, die für IPv6 definiert ist, und wird daher als IPv4-Service gestartet. Der Server wird in diesem Fall nicht ordnungsgemäß gestartet. Um das Prob-

lem zu beheben, müssen Sie bei der Profilerstellung angeben, dass der Windows-Dienst für WebSphere Process Server oder WebSphere Enterprise Bus nicht als 'lokales System' ausgeführt werden soll, sondern unter derselben Benutzer-ID, unter der die Umgebungsvariable für IPv6 definiert ist.

Linux Die Seite für die Linux-Service-Definition wird nur aufgerufen, wenn das aktuelle Betriebssystem eine unterstützte Version von Linux ist und der aktuelle Benutzer über die erforderlichen Berechtigungen verfügt.

WebSphere Process Server versucht, Linux-Services für Prozesse zu starten, die mit den Befehlen `startServer` oder `startManager` gestartet wurden. Wenn Sie etwa einen Server oder Deployment Manager als Linux-Service konfigurieren und den Befehl `startServer` oder den Befehl `startManager` eingeben, startet der Befehl `wasservice` die definierten Services.

Standardmäßig wird WebSphere Process Server nicht als Linux-Service ausgeführt.

Für die Erstellung des Service muss der Benutzer, der das Profile Management Tool ausführt, ein Rootbenutzer sein. Wenn Sie das Profile Management Tool mit einer Benutzer-ID ohne Rootberechtigung ausführen, wird die Seite für die Linux-Service-Definition nicht angezeigt und es wird auch kein Service erstellt. Sie müssen einen Benutzernamen angeben, unter dem der Service ausgeführt wird.

Um einen Linux-Service zu löschen, muss der Benutzer der Rootbenutzer sein oder über die entsprechende Berechtigung zum Löschen des Service verfügen. Andernfalls wird ein Script zum Entfernen erstellt, das der Rootbenutzer ausführen kann, um den Service im Namen des Benutzers zu löschen.

8. Klicken Sie auf der Seite 'Konfiguration der Implementierungsumgebung' auf das Muster, das für die Implementierungsumgebung in diesem Deployment Manager-Profil verwendet werden soll.

Wählen Sie das Optionsfeld neben einem der folgenden Muster aus und klicken Sie anschließend auf **Weiter**.

- **Remote Messaging und Fernunterstützung** definiert einen Cluster für die Anwendungsimplementierung, einen fernen Cluster für die Messaging-Infrastruktur und einen fernen Cluster für Common Event Infrastructure sowie weitere unterstützende Anwendungen. Dieses Muster konfiguriert eine Installation, die für die meisten Business Integration-Anforderungen geeignet ist. Im Zweifelsfall sollten Sie dieses Muster verwenden.
- **Remote Messaging** definiert einen Cluster für die Anwendungsimplementierung und einen fernen Cluster für die Messaging-Infrastruktur. Common Event Infrastructure und weitere unterstützende Anwendungen werden auf dem Zielcluster für die Anwendungsimplementierung konfiguriert.
- **Einzelner Cluster** definiert einen Cluster für die Anwendungsimplementierung. Sowohl die Messaging-Infrastruktur als auch Common Event Infrastructure mit unterstützenden Anwendungen werden auf dem Cluster für die Anwendungsimplementierung konfiguriert.

Weitere Informationen finden Sie in den folgenden Abschnitten:

- Topologien und Implementierungsumgebungsmuster. Ein Muster für eine Implementierungsumgebung gibt die Integritätsbedingungen und Anforderungen der Komponenten und Ressourcen an, die an einer Implementierungsumgebung beteiligt sind. Die Muster sind so konzipiert, dass sie die meisten Unternehmensanforderungen erfüllen, und sollen Sie beim Erstellen einer Implementierungsumgebung möglichst direkt unterstützen.
- Funktionen der von IBM gelieferten Implementierungsumgebungsmuster. Zum Entwerfen einer stabilen Implementierungsumgebung müssen Sie die

Funktionalität der einzelnen Cluster in einem bestimmten, von IBM gelieferten Implementierungsumgebungsmuster oder in einer angepassten Implementierungsumgebung kennen. Diese Kenntnisse unterstützen Sie bei der Entscheidung für das Implementierungsumgebungsmuster, das am Besten für Ihre Anforderungen geeignet ist.

Die Seite 'Datenbankkonfiguration' wird angezeigt.

9. Konfigurieren Sie auf der Seite 'Datenbankkonfiguration' die Common-Datenbank, die von allen Komponenten von WebSphere Process Server verwendet wird. Hierzu gehören die Common Event Infrastructure-Datenbank, die Systembus-Messaging-Datenbank und alle Business Process Choreographer-Datenbanken.

Wenn Sie für diese Komponenten nicht die Common-Datenbank verwenden wollen, dann haben Sie die folgenden Auswahlmöglichkeiten:

- Brechen Sie die aktuelle Profilerstellung für die Implementierungsumgebung ab und erstellen Sie stattdessen Ihre Implementierungsumgebung über die Administrationskonsole. Weitere Informationen hierzu finden Sie in Implementierungsumgebungen erstellen.
- Wenn Sie ein anderes Datenbankprodukt desselben Datenbankanbieters einsetzen möchten, können Sie die Profilerstellung fortsetzen und die Datenbankkonfiguration zu einem späteren Zeitpunkt in der Administrationskonsole ändern. Weitere Informationen zur Konfiguration von JDBC-Treibern und -Datenquellen finden Sie unter JDBC-Provider und Datenquelle konfigurieren im Information Center für WebSphere Application Server Network Deployment.

Lesen Sie die detaillierten Informationen im Abschnitt „Common-Datenbank und Common Event Infrastructure-Datenbank mit dem Profile Management Tool konfigurieren“ auf Seite 276 und kehren Sie dann wieder zu diesem Schritt zurück, wenn Sie die Felder auf den Informationsseiten 'Datenbankkonfiguration' und 'Datenbankkonfiguration (Teil 2)' ausgefüllt haben. Das Profile Management Tool überprüft die ausgewählten Datenbankkonfigurationsoptionen und zeigt eine Nachricht an, wenn dabei Fehler festgestellt werden. Wenn Sie beispielsweise bei der Erstellung einer neuen Datenbank einen Datenbanknamen eingeben, der bereits vorhanden ist, werden Sie anhand einer Fehlernachricht darüber informiert, dass die Datenbank bereits vorhanden ist.

Einschränkung:

Für diejenigen Anzeigen zur Datenbankkonfiguration, die sich auf die Erstellung eines Deployment Manager-Profiles für eine Implementierungsumgebung beziehen, sind Datenbankadministratorberechtigungen erforderlich. Falls Sie beabsichtigen, das Implementierungsumgebungsfeature zu verwenden und eine andere Datenbank als Derby Network Server als Ihr Datenbankprodukt verwenden möchten, muss die Benutzer-ID, die Sie im Feld 'Benutzername zur Datenbankauthentifizierung' auf den Anzeigen zur Datenbankkonfiguration über DBA-Berechtigungen (Datenbankadministratorberechtigungen) verfügen.

Nachdem Sie die Common-Datenbank konfiguriert haben, wird die Seite 'Profil - Zusammenfassung' angezeigt.

10. Klicken Sie auf der Seite 'Profil - Zusammenfassung' auf die Option **Erstellen**, um das Profil zu erstellen, oder klicken Sie auf **Zurück**, um die Merkmale für das Profil zu ändern.

Wenn die Profilerstellung abgeschlossen ist, wird eine Seite zur Fertigstellung des Profils mit der Nachricht **Das Profile Management Tool hat das Profil erfolgreich erstellt** angezeigt.

Achtung: Wenn Fehler bei der Profilerstellung festgestellt werden, werden anstelle der Nachricht zu erfolgreicher Profilerstellung möglicherweise andere Nachrichten angezeigt. Beispiele:

- **Das Profile Management Tool hat das Profil erstellt, wobei jedoch Fehler aufgetreten sind.** Diese Nachricht gibt an, dass die Profilerstellung zwar durchgeführt wurde, aber Fehler generiert wurden.
- **Das Profile Management Tool kann das Profil nicht erstellen.** Diese Nachricht gibt an, dass die Profilerstellung vollständig fehlgeschlagen ist.

Auf der Seite zur Fertigstellung des Profils wird zur Fehlerbehebung auf die Protokolldatei verwiesen.

11. Schließen Sie die Konfiguration des Profils ab. Welche der folgenden Tasks Sie hierzu ausführen, hängt davon ab, ob Sie die Common-Datenbank manuell konfigurieren müssen.
 - Wenn Sie die Konfiguration der Common-Datenbank mit dem Profile Management Tool durchgeführt haben, stellen Sie sicher, dass die Option **Einstiegskonsole starten** ausgewählt ist, und klicken Sie zum Beenden auf **Fertig stellen**. Schließen Sie außerdem auch die Seite 'Profile', die in einem separaten Fenster geöffnet ist. Verwenden Sie die Einstiegskonsole, um den Server zu starten.
 - Wenn Sie die Konfiguration der Datenbank auf einen späteren Zeitpunkt zurückgestellt haben, indem Sie Scripts erzeugt haben, die manuell ausgeführt werden müssen, führen Sie die folgenden Schritte durch:
 - a. Wählen Sie das Markierungsfeld neben **Einstiegskonsole starten** ab und klicken Sie auf **Fertig stellen**, um das Profile Management Tool zu schließen. Schließen Sie außerdem die Seite 'Profile', die in einem separaten Fenster geöffnet ist.
 - b. Verwenden Sie die standardmäßigen Datenbankdefinitionstools und Prozeduren Ihrer Site, um die Scripts zu bearbeiten und auszuführen, die das Profile Management Tool zum Erstellen der Datenbank WPRCSDB generiert hat, oder erstellen und konfigurieren Sie diese Datenbank (oder ihre Entsprechung, falls sie auf Ihrem System einen anderen Namen hat). Sie haben das Verzeichnis für dieses Script in Schritt 2 auf Seite 277 des Abschnitts „Common-Datenbank und Common Event Infrastructure-Datenbank mit dem Profile Management Tool konfigurieren“ auf Seite 276 ermittelt. Siehe auch „Common-Datenbank und Tabellen nach der Profilerstellung oder -erweiterung erstellen“ auf Seite 494. Wenn Sie die Datenbanken konfiguriert haben, können Sie anhand der Anweisungen im Abschnitt „Einstiegskonsole starten“ auf Seite 63 die dem Profil zugeordnete Einstiegskonsole starten.

Ergebnisse

Sie haben ein WebSphere Process Server - oder WebSphere Enterprise Bus -Profil erstellt.

Der Knoten im Profil enthält nun einen Deployment Manager mit dem Namen dmgr.

Nächste Schritte

Vergewissern Sie sich, dass die Datenbankinstanz aktiv ist, bevor Sie den Deployment Manager starten. Dies gilt auch dann, wenn die Datenbank sich auf einem lokalen System befindet. Überprüfen Sie dann die Funktionsfähigkeit des Servers, indem Sie an der Einstiegskonsole die Option **Deployment Manager starten** auswählen. Ein Ausgabefenster wird geöffnet. Wenn eine Nachricht angezeigt wird, die dem folgenden Beispiel ähnelt, dann funktioniert der Deployment Manager ordnungsgemäß:

```
ADMU3000I: Server dmgr betriebsbereit für e-business; Prozess-ID lautet 3072
```

Konfigurieren Sie benutzerdefinierte Knoten in der Implementierungsumgebung, um das Implementierungsumgebungsmuster zu vervollständigen.

Weitere Informationen zur Planung Ihrer Installation finden Sie in den einzelnen Abschnitten im Kapitel zur Planung der Installation von Version 7.0. Wenn Sie mehr zu den für WebSphere Process Server erforderlichen Datenbanken erfahren möchten, lesen Sie die Abschnitte unter *WebSphere Process Server konfigurieren > Datenbanken konfigurieren* in der Dokumentation *WebSphere Process Server for Multiplatforms Version 7.0 installieren und konfigurieren*. Alternativ hierzu können Sie den Inhalt der Abschnitte in der Onlineversion des Information Center für WebSphere Process Server prüfen.

Zugehörige Tasks

„Implementierungsumgebungen konfigurieren“ auf Seite 533

Das Konfigurieren von Implementierungsumgebungen bezieht das Erstellen der Definition für die Implementierungsumgebung und das anschließende Generieren der Umgebung ein.

Typische benutzerdefinierte Profile (verwaltete Knoten) erstellen:

Dieser Abschnitt enthält Informationen zur Verwendung der Option **Typische Profilerstellung** des Profile Management Tools für die Erstellung und Konfiguration von benutzerdefinierten WebSphere Process Server- oder WebSphere Enterprise Service Bus-Profilen. Durch Auswahl der Option **Typische Profilerstellung** werden Profile mit standardmäßigen (typischen) Konfigurationseinstellungen erstellt.

Vorbereitende Schritte

Im vorliegenden Abschnitt wird davon ausgegangen, dass zum Erstellen von Profilen das Profile Management Tool verwendet wird und dass Sie nach den in „Profile mit dem Profile Management Tool erstellen“ auf Seite 224 beschriebenen Anweisungen vorgehen. Dementsprechend wird davon ausgegangen, dass Sie das Profile Management Tool gestartet, sich für die Erstellung eines benutzerdefinierten Profils entschieden und die Option **Typische Profilerstellung** für die Profilerstellung ausgewählt haben.

Informationen zu diesem Vorgang

Bei diesem Konfigurationstyp führt das Profile Management Tool die folgenden Tasks aus:

- Ordnet Standardwerte zu Ports, zur Speicherposition des Profils sowie zu den Namen des Profils, des Knotens und des Hosts zu.
- Erstellt ein persönliches Sicherheitszertifikat für das Profil. Das Zertifikat hat einen persönlichen Schlüssel sowie einen privaten Schlüssel. Für jeden dieser

Schlüssel lautet der als Kennwort verwendete Wert standardmäßig WebAS. Sie müssen den Wert für dieses Kennwort ändern. Es besteht eine Gültigkeit von einem Jahr.

- Erstellt ein Stammsignatur-Sicherheitszertifikat zum Signieren anderer Zertifikate. Das Zertifikat hat einen persönlichen Schlüssel sowie einen privaten Schlüssel. Für jeden dieser Schlüssel lautet der als Kennwort verwendete Wert standardmäßig WebAS. Sie müssen den Wert für dieses Kennwort ändern. Es besteht eine Gültigkeit von 15 Jahren.

Sie können den Knoten bereits während der Erstellung in einen vorhandenen Deployment Manager einbinden; Sie können ihn aber auch zu einem späteren Zeitpunkt mit dem Befehl addNode einbinden. Wenn Sie das Profil während des Erstellungsprozesses einbinden möchten, legt das Tool für die Konfiguration der Common-Datenbank dieselbe Datenbank wie für den Deployment Manager fest. Wenn keine Einbindung stattfinden soll, wird die Datenbank nicht konfiguriert.

Nach Ausführung der in „Profile mit dem Profile Management Tool erstellen“ auf Seite 224 beschriebenen Prozedur wird die Seite 'Einbindung' angezeigt.

Vorgehensweise

1. Auf der Seite 'Einbindung' können Sie auswählen, ob Sie den Knoten jetzt im Rahmen der Profilerstellung in den Deployment Manager einbinden oder ihn zu einem späteren Zeitpunkt und außerhalb der Profilerstellung einbinden möchten.
 - Wenn Sie sich dafür entscheiden, den Knoten im Rahmen der Profilerstellung einzubinden, geben Sie den Hostnamen oder die IP-Adresse und den SOAP-Port des Deployment Manager sowie eine Benutzer-ID und ein Kennwort zur Authentifizierung an, falls die administrative Sicherheit für den Deployment Manager aktiviert ist. Wählen Sie das Markierungsfeld **Diesen Knoten später einbinden** nicht aus. Klicken Sie anschließend auf **Weiter**.

Das Profile Management Tool prüft, ob der Deployment Manager vorhanden ist, ob eine Verbindung zu ihm hergestellt werden kann und ob die Authentifizierungsbenutzer-ID und das entsprechende Kennwort für den Deployment Manager gültig sind (sofern er geschützt ist).

Achtung: Binden Sie den benutzerdefinierten Knoten bei der Profilerstellung nur dann ein, wenn alle folgenden Bedingungen zutreffen:

- Sie planen nicht, diesen benutzerdefinierten Knoten als Migrationsziel zu verwenden.
- Es wird gerade kein anderer Knoten eingebunden. Die Knoteneinbindung muss serialisiert erfolgen.
- Der Deployment Manager ist aktiv.
- Beim Deployment Manager handelt es sich um einen Deployment Manager von WebSphere Process Server. WebSphere Process Server-Profile können keinen WebSphere Enterprise Service Bus-Deployment Manager verwenden, aber WebSphere Enterprise Service Bus-Profile können einen WebSphere Process Server-Deployment Manager benutzen.
- Der Deployment Manager weist das gleiche oder ein höheres Release-Level als das Profil auf, das von Ihnen erstellt wird.
- Für den Deployment Manager wurde ein JMX-Verwaltungspoint aktiviert. Das Standardprotokoll ist SOAP. Klicken Sie in der Administrationskonsole des Deployment Managers auf **Systemverwaltung > Deployment Manager > Verwaltungsservices**, um den bevorzugten Connectortyp zu überprüfen.

Wenn Sie versuchen, einen benutzerdefinierten Knoten einzubinden, obwohl der Deployment Manager nicht aktiv ist oder aus einem anderen Grund nicht verfügbar ist, werden Sie in einer Warnanzeige darauf hingewiesen, der aktuelle Vorgang nicht fortgesetzt werden kann. Verlassen Sie diese Warnanzeige, indem Sie auf **OK** klicken, und ändern Sie die auf der Seite 'Einbindung' ausgewählten Optionen.

- Wenn Sie sich entscheiden, den Knoten zu einem späteren Zeitpunkt und unabhängig von der Profilerstellung einzubinden, wählen Sie das Markierungsfeld **Diesen Knoten später einbinden** aus. Klicken Sie anschließend auf **Weiter**.

Nähere Informationen zum Einbinden eines Knotens mit dem Befehl `addNode` finden Sie im Abschnitt „Benutzerdefinierte Knoten in Deployment Manager einbinden“ auf Seite 267. Weitere Informationen zum Befehl `addNode` und seinen Parametern können Sie im Abschnitt zur Verwendung von Scripting mit 'wsadmin' zum Ausführen des Befehls 'addNode' im Information Center für WebSphere Application Server Network Deployment nachlesen.

Die Seite 'Profil - Zusammenfassung' wird angezeigt.

2. Klicken Sie auf der Seite 'Profil - Zusammenfassung' auf die Option **Erstellen**, um das Profil zu erstellen, oder klicken Sie auf **Zurück**, um die Merkmale für das Profil zu ändern.

Wenn die Profilerstellung abgeschlossen ist, wird eine Seite zur Fertigstellung des Profils mit der Nachricht **Das Profile Management Tool hat das Profil erfolgreich erstellt** angezeigt.

Achtung: Wenn Fehler bei der Profilerstellung festgestellt werden, werden anstelle der Nachricht zu erfolgreicher Profilerstellung möglicherweise andere Nachrichten angezeigt. Beispiele:

- **Das Profile Management Tool hat das Profil erstellt, wobei jedoch Fehler aufgetreten sind.** Diese Nachricht gibt an, dass die Profilerstellung zwar durchgeführt wurde, aber Fehler generiert wurden.
- **Das Profile Management Tool kann das Profil nicht erstellen.** Diese Nachricht gibt an, dass die Profilerstellung vollständig fehlgeschlagen ist.

Auf der Seite zur Fertigstellung des Profils wird zur Fehlerbehebung auf die Protokolldatei verwiesen.

3. Vergewissern Sie sich auf der Seite zur Fertigstellung des Profils, dass die Option **Einstiegskonsole starten** ausgewählt ist, und klicken Sie zum Beenden auf **Fertig stellen**. Schließen Sie außerdem auch die Seite 'Profile', die in einem separaten Fenster geöffnet ist. Verwenden Sie die Einstiegskonsole, um auf die Produktdokumentation zuzugreifen.

Ergebnisse

Sie haben ein WebSphere Process Server- oder WebSphere Enterprise Service Bus-Profil erstellt.

Nächste Schritte

Wenn Sie das Profil nicht während der Profilerstellung eingebunden haben, müssen Sie diesen Schritt nun nachholen. Der im Profil enthaltene Knoten ist leer, bis Sie ihn einbinden und mit dem Deployment Manager anpassen.

Erweiterte benutzerdefinierte Profile (verwaltete Knoten) erstellen:

Dieser Abschnitt enthält Informationen zur Verwendung der Option **Erweiterte Profilerstellung** des Profile Management Tools für die Erstellung und Konfiguration von benutzerdefinierten WebSphere Process Server- oder WebSphere Enterprise Service Bus-Profilen. Durch Auswahl der Option **Erweiterte Profilerstellung** werden Profile mit angepassten Konfigurationseinstellungen erstellt.

Vorbereitende Schritte

Im vorliegenden Abschnitt wird davon ausgegangen, dass zum Erstellen von Profilen das Profile Management Tool verwendet wird und dass Sie nach den in „Profile mit dem Profile Management Tool erstellen“ auf Seite 224 beschriebenen Anweisungen vorgehen. Dementsprechend wird davon ausgegangen, dass Sie das Profile Management Tool gestartet, sich für die Erstellung eines benutzerdefinierten Profils entschieden und die Option **Erweiterte Profilerstellung** für die Profilerstellung ausgewählt haben.

Informationen zu diesem Vorgang

Beim Konfigurieren von angepassten Profilen können Sie Ihre eigenen Werte für Einstellungen wie Ports, die Position des Profils sowie den Namen des Profils, des Knotens und des Hosts angeben. Sie können den Knoten bereits während der Erstellung in einen vorhandenen Deployment Manager einbinden; Sie können ihn aber auch zu einem späteren Zeitpunkt mit dem Befehl addNode einbinden.

Nach Ausführung der in „Profile mit dem Profile Management Tool erstellen“ auf Seite 224 beschriebenen Prozedur wird die Seite mit dem Profilnamen und der Profilposition angezeigt.

Vorgehensweise

1. Führen Sie auf der Seite mit dem Profilnamen und der Profilposition die folgenden Schritte aus:
 - a. Geben Sie einen eindeutigen Namen und einen eindeutigen Verzeichnispfad für das Profil an oder übernehmen Sie die Standardwerte.

Jedes Profil, das Sie erstellen, muss einen Namen besitzen. Wenn Sie mehrere Profile verwenden, können Sie diese anhand des Namens auf ihrer höchsten Ebene unterscheiden.

Das von Ihnen angegebene Verzeichnis wird die Definitionsdateien für die Laufzeitumgebung enthalten. Dazu zählen Befehls-, Konfigurations- und Protokolldateien. Das Standardverzeichnis ist plattformabhängig:

- **Linux** **UNIX** `installationsstammverzeichnis/profiles/
profilname`
- **Windows** `installationsstammverzeichnis\profiles\profilname`

Dabei steht *profilname* für den angegebenen Namen. In folgenden Fällen wird eine Fehlermeldung angezeigt:

- Der von Ihnen angegebene Profilname (*profilname*) ist nicht eindeutig.
 - Das von Ihnen angegebene Verzeichnis ist nicht leer.
 - Die Benutzer-ID verfügt über zu wenig Berechtigungen für das Verzeichnis.
 - Für die Erstellung des Profils ist nicht ausreichend Speicherplatz vorhanden.
- b. Sie können das von Ihnen erstellte Profil als Standardprofil definieren (so dass dieses von Befehlen automatisch verwendet wird). Wählen Sie hierzu das Markierungsfeld **Dieses Profil als Standardprofil verwenden** aus. Dieses Markierungsfeld wird nur angezeigt, wenn sich auf Ihrem System ein Profil befindet.

Das erste Profil, das auf einer Maschine erstellt wird, ist das Standardprofil. Das Standardprofil ist das Standardziel für Befehle, die im Verzeichnis `bin` im Installationsstammverzeichnis des Produkts eingegeben werden. Wenn auf einer Maschine nur ein Profil vorhanden ist, dann arbeitet jeder Befehl mit diesem Profil. Sind auf einer Maschine mehr als zwei Profile vorhanden, müssen Sie für bestimmte Befehle das Profil angeben, für das sie ausgeführt werden sollen. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter „Profilbefehle in einer Umgebung mit mehreren Profilen“ auf Seite 156.

Das Profile Management Tool erkennt, welche Ports derzeit von anderen WebSphere-Produkten verwendet werden. Portbelegungen durch andere Anwendungen, die gegebenenfalls bestimmte Ports verwenden, werden jedoch nicht erkannt. Wenn Sie ein benutzerdefiniertes Profil einbinden, verwendet der Befehl `addNode` konfliktfreie Ports. Diese Aktion bedeutet, dass Sie bei der Erstellung des Profils die Standardportzuweisungen verwenden und bei der Einbindung des Knotens dem Befehl `addNode` die Festlegung konfliktfreier Ports überlassen können. Die Portzuordnungen auf einem Server müssen eindeutig sein. Serverprozesse auf verschiedenen Servern können identische Portzuordnungen verwenden, ohne dass es zu Konflikten kommt.

- c. Klicken Sie auf **Next**. (Wenn Sie auf **Zurück** klicken und den Namen des Profils ändern, müssen Sie, wenn die Seite erneut angezeigt wird, unter Umständen den Namen auf dieser Seite manuell ändern.)

Die Seite für den Knoten- und für den Hostnamen wird angezeigt.

2. Geben Sie auf der Seite 'Knoten- und Hostnamen' die Knoten- und Hostnamen für das Profil an oder übernehmen Sie die Standardwerte und klicken Sie auf **Weiter**. Geben Sie dem Knoten einen möglichst kurzen Namen, der allerdings innerhalb der Implementierungsumgebung eindeutig sein muss. Im Abschnitt

„Hinweise zur Benennung von Profilen, Knoten, Servern, Hosts und Zellen“ auf Seite 148 finden Sie Informationen zu reservierten Begriffen sowie weitere Hinweise zur Benennung.

Die Seite 'Einbindung' wird angezeigt.

3. Auf der Seite 'Einbindung' können Sie auswählen, ob Sie den Knoten jetzt im Rahmen der Profilerstellung in den Deployment Manager einbinden oder ihn zu einem späteren Zeitpunkt und außerhalb der Profilerstellung einbinden möchten.
 - Wenn Sie sich dafür entscheiden, den Knoten im Rahmen der Profilerstellung einzubinden, geben Sie den Hostnamen oder die IP-Adresse und den SOAP-Port des Deployment Manager sowie eine Benutzer-ID und ein Kennwort zur Authentifizierung an (falls die administrative Sicherheit für den Deployment Manager aktiviert ist). Wählen Sie das Markierungsfeld **Diesen Knoten später einbinden** nicht aus. Klicken Sie anschließend auf **Weiter**.

Das Profile Management Tool prüft, ob der Deployment Manager vorhanden ist, ob eine Verbindung zu ihm hergestellt werden kann und ob die Authentifizierungsbenutzer-ID und das entsprechende Kennwort für den Deployment Manager gültig sind (sofern er geschützt ist).

Wichtig:

Binden Sie den benutzerdefinierten Knoten bei der Profilerstellung *nicht* ein, falls eine der folgenden Situationen zutrifft:

- Sie planen, diesen benutzerdefinierten Knoten als Migrationsziel zu verwenden.
- Es wird gerade ein weiteres Profil eingebunden. Die Knoteneinbindung muss serialisiert erfolgen.
- Der Deployment Manager ist nicht aktiv oder Sie sind nicht sicher, ob er aktiv ist.
- Der Deployment Manager wurde noch nicht zu einem Deployment Manager von WebSphere Process Server erweitert.
- Der Deployment Manager weist nicht das gleiche oder ein höheres Release-Level als das Profil auf, das von Ihnen erstellt wird.
- Für den Deployment Manager wurde kein JMX-Verwaltungsport aktiviert.
- Der Deployment Manager wurde so rekonfiguriert, dass als JMX-Connector (JMX = Java Management Extensions) bevorzugt der nicht standardmäßige Methodenaufruf über Remotezugriff (Remote Method Invocation, RMI) verwendet wird. Wählen Sie in der Administrationskonsole des Deployment Managers **Systemverwaltung > Deployment Manager > Verwaltungsservices** aus, um den bevorzugten Connectortyp zu überprüfen.

Wenn Sie versuchen, einen benutzerdefinierten Knoten einzubinden, obwohl der Deployment Manager nicht aktiv ist oder aus einem anderen Grund nicht verfügbar ist, werden Sie in einer Warnanzeige darauf hingewiesen, der aktuelle Vorgang nicht fortgesetzt werden kann. Verlassen Sie diese Warnanzeige, indem Sie auf **OK** klicken, und ändern Sie die auf der Seite 'Einbindung' ausgewählten Optionen.

- Wenn Sie sich entscheiden, den Knoten zu einem späteren Zeitpunkt und unabhängig von der Profilerstellung einzubinden, wählen Sie das Markierungsfeld **Diesen Knoten später einbinden** aus. Klicken Sie anschließend auf **Weiter**.

Nähere Informationen zum Einbinden eines Knotens mit dem Befehl `addNode` finden Sie im Abschnitt „Benutzerdefinierte Knoten in Deployment Mana-

ger einbinden“ auf Seite 267. Weitere Informationen zum Befehl `addNode` und seinen Parametern können Sie im Abschnitt zur Verwendung von Scripting mit `'wsadmin'` zum Ausführen des Befehls `'addNode'` im Information Center für WebSphere Application Server Network Deployment nachlesen.

Die Seite für das Sicherheitszertifikat (Teil 1) wird angezeigt.

4. Erstellen Sie auf der Seite 'Sicherheitszertifikat (Teil 1)' ein standardmäßiges persönliches Zertifikat und ein Stammsignaturzertifikat oder importieren Sie ein persönliches Zertifikat sowie ein Stammsignaturzertifikat aus Keystore-Dateien. Klicken Sie dann auf **Weiter**.

Sie können entweder beide Zertifikate erstellen, beide Zertifikate importieren oder jeweils ein Zertifikat erstellen und eines importieren.

Wenn Sie ein persönliches Zertifikat als standardmäßiges persönliches Zertifikat importieren, importieren Sie das Stammzertifikat, das das persönliche Zertifikat signiert hat. Andernfalls fügt das Profile Management Tool den Unterzeichner des persönlichen Zertifikats zur Datei `trust.p12` hinzu. Geben Sie, wenn Sie das standardmäßige persönliche Zertifikat oder das Stammsignaturzertifikat importieren, für jedes Zertifikat, das Sie importieren, den Pfad und das Kennwort an und wählen Sie den Keystore-Typ sowie den Keystore-Alias aus.

Die Seite 'Sicherheitszertifikat (Teil 2)' wird angezeigt.

5. Überprüfen Sie, ob die Zertifikatsinformationen korrekt sind und klicken Sie auf **Weiter**.

Wenn Sie die Zertifikate erstellen, können Sie entweder die Standardwerte übernehmen oder die Werte für die Erstellung neuer Zertifikate ändern. Ein standardmäßiges persönliches Zertifikat hat eine Standardgültigkeit von einem Jahr und wird vom Stammsignaturzertifikat signiert. Das Stammsignaturzertifikat ist ein selbst signiertes Zertifikat mit einer Standardgültigkeit von 15 Jahren. Das standardmäßige Keystore-Kennwort für das Stammsignaturzertifikat lautet `WebAS`. Ändern Sie dieses Kennwort. Das neue Kennwort darf keine Zeichen des Doppelbytezeichensatzes (DBCS) enthalten, da bestimmte Keystore-Typen, unter anderem auch PKCS12, diese Zeichen nicht unterstützen. Welche Keystore-Typen unterstützt werden, hängt von den Providern in der Datei `java.security` ab.

Wenn Sie ein oder beide Zertifikate erstellen oder ein oder beide Zertifikate importieren, werden die folgenden Keystore-Dateien erstellt:

- `key.p12`: Enthält das standardmäßige persönliche Zertifikat.
- `trust.p12`: Enthält das Unterzeichnerzertifikat des Standardstammzertifikats.
- `root-key.p12`: Enthält das Stammsignaturzertifikat.
- `default-signers.p12`: Enthält Unterzeichnerzertifikate, die zu allen neuen Keystore-Datei hinzugefügt werden, die Sie nach der Installation und Inbetriebnahme des Servers erstellt haben. In der Standardeinstellung enthält die Keystore-Datei das Unterzeichnerzertifikat für das Standardstammzertifikat und ein DataPower-Unterzeichnerzertifikat.
- `deleted.p12`: Enthält Zertifikate, die mit der Task `'deleteKeyStore'` gelöscht wurden und bei Bedarf wieder hergestellt werden können.
- `ltpa.jceks`: Enthält standardmäßige LTPA-Schlüssel (LTPA = Lightweight Third-Party Authentication) für Server, die die Server in Ihrer Umgebung für die gegenseitige Kommunikation verwenden.

Alle diese Dateien besitzen dasselbe Kennwort, wenn Sie die Zertifikate erstellen oder importieren. Hierbei handelt es sich entweder um das Standardkennwort oder um ein von Ihnen angegebenes Kennwort.

Ein importiertes Zertifikat wird zur Datei `key.p12` oder zur Datei `root-key.p12` hinzugefügt.

Wenn Sie Zertifikate importieren und diese Zertifikate nicht die gewünschten Informationen enthalten, klicken Sie auf **Zurück**, um ein anderes Zertifikat zu importieren.

Der nächste Schritt hängt davon ab, ob Sie sich für die Einbindung des Profils im Rahmen des Profilerstellungsprozesses entschieden haben.

Aktion	Nächster Schritt
Einbindung des Profils im Rahmen der Profilerstellung erfolgt	Die Seite für die Portwertzuordnung wird angezeigt. Fahren Sie mit Schritt 6 fort.
Keine Einbindung des Profils im Rahmen der Profilerstellung erfolgt	Die Seite 'Datenbankkonfiguration' wird angezeigt. Fahren Sie mit Schritt 7 fort.

6. Stellen Sie sicher, dass die für das Profil angegebenen Ports eindeutig sind, und klicken Sie auf **Weiter**.

Das Profile Management Tool ermittelt Ports, die momentan von anderen WebSphere-Produkten verwendet werden, und zeigt die empfohlenen Portwerte an, die keine Konflikte mit den bereits vorhandenen Werten verursachen. Wenn andere als WebSphere-Anwendungen die angegebenen Ports verwenden, dann stellen Sie sicher, dass dadurch keine Konflikte verursacht werden.

Ports werden als belegt erkannt, wenn die folgenden Bedingungen erfüllt sind:

- Die Ports sind einem Profil zugeordnet, das unter einer Installation erstellt wurde, die vom derzeitigen Benutzer durchgeführt wird.
- Die Ports sind momentan belegt.

Obwohl das Tool die Ports überprüft, wenn Sie die Seite für die Portwertzuordnung öffnen, können trotzdem Portkonflikte auftreten. Diese werden durch die Auswahl verursacht, die Sie auf den nachfolgenden Seiten des Profile Management Tools treffen. Ports werden erst zugeordnet, wenn die Profilerstellung abgeschlossen ist.

Wenn Sie einen Portkonflikt vermuten, können Sie nach der Profilerstellung prüfen, ob ein solcher vorliegt. Ermitteln Sie die bei der Profilerstellung verwendeten Ports, indem Sie die folgende Datei überprüfen:

- Linux UNIX `profilstammverzeichnis/properties/portdef.props`
- Windows `profilstammverzeichnis\properties\portdef.props`

In dieser Datei befinden sich die Schlüssel und Werte, die für die Definition der Ports verwendet wurden. Wenn Sie auf einen Portkonflikt stoßen, können Sie Ports manuell erneut zuordnen. In dieser Datei befinden sich die Schlüssel und Werte, die für die Definition der Ports verwendet wurden. Wenn Sie auf einen Portkonflikt stoßen, können Sie Ports manuell erneut zuordnen. Informationen zur erneuten Zuordnung von Ports finden Sie unter Ports in einem vorhandenen Profil aktualisieren im Information Center für WebSphere Application Server Network Deployment. Führen Sie wie in diesem Abschnitt erläutert die Datei `updatePorts.ant` anhand des Scripts `ws_ant` aus.

Die Seite 'Datenbankkonfiguration' wird angezeigt.

7. Führen Sie auf der Seite 'Datenbankkonfiguration' die folgenden Schritte aus:
 - a. Überprüfen Sie das Datenbankprodukt. Die Datenbank, die mit der auf dem Deployment Manager verwendeten Datenbank übereinstimmt, in den dieses benutzerdefinierte Profil eingebunden werden soll, wird aufgerufen.
 - b. Geben Sie die Position (Verzeichnis) der Klassenpfaddateien für den JDBC-Treiber für die Datenbank an. Sie können die Standardwerte für Derby Network Server, Derby Network Server 40 oder DB2 Universal Database übernehmen.

c. Klicken Sie auf **Next**.

Die Seite 'Profil - Zusammenfassung' wird angezeigt.

8. Klicken Sie auf der Seite 'Profil - Zusammenfassung' auf die Option **Erstellen**, um das Profil zu erstellen, oder klicken Sie auf **Zurück**, um die Merkmale für das Profil zu ändern.

Wenn die Profilerstellung abgeschlossen ist, wird eine Seite zur Fertigstellung des Profils mit der Nachricht **Das Profile Management Tool hat das Profil erfolgreich erstellt** angezeigt.

Achtung: Wenn Fehler bei der Profilerstellung festgestellt werden, werden anstelle der Nachricht zu erfolgreicher Profilerstellung möglicherweise andere Nachrichten angezeigt. Beispiele:

- **Das Profile Management Tool hat das Profil erstellt, wobei jedoch Fehler aufgetreten sind.** Diese Nachricht gibt an, dass die Profilerstellung zwar durchgeführt wurde, aber Fehler generiert wurden.
- **Das Profile Management Tool kann das Profil nicht erstellen.** Diese Nachricht gibt an, dass die Profilerstellung vollständig fehlgeschlagen ist.

Auf der Seite zur Fertigstellung des Profils wird zur Fehlerbehebung auf die Protokolldatei verwiesen.

9. Vergewissern Sie sich auf der Seite zur Fertigstellung des Profils, dass die Option **Einstiegskonsole starten** ausgewählt ist, und klicken Sie zum Beenden auf **Fertig stellen**. Schließen Sie außerdem auch die Seite 'Profile', die in einem separaten Fenster geöffnet ist. Verwenden Sie die Einstiegskonsole, um auf die Produktdokumentation zuzugreifen.

Ergebnisse

Sie haben ein WebSphere Process Server- oder WebSphere Enterprise Service Bus-Profil erstellt.

Nächste Schritte

Der im Profil enthaltene Knoten ist leer, bis Sie ihn einbinden und mit der Administrationskonsole anpassen.

In einer Implementierungsumgebung müssen Sie Datenbanken erstellen und konfigurieren. Außerdem müssen Sie weitere benutzerdefinierte Profile erstellen und diese in Ihren Deployment Manager einbinden sowie Server und Cluster erstellen (sofern Sie Workload-Management-Funktionen benötigen). Darüber hinaus müssen Sie weitere Tasks ausführen, die speziell für die von Ihnen geplante Installationsumgebung erforderlich sind. Es hängt von Ihrer geplanten Umgebung ab, welche Tasks Sie in welcher Reihenfolge ausführen müssen.

Weitere Informationen zur Planung Ihrer Installation finden Sie in den einzelnen Abschnitten im Kapitel zur Planung der Installation von Version 7.0. Wenn Sie mehr zu den für WebSphere Process Server erforderlichen Datenbanken erfahren möchten, lesen Sie die Abschnitte unter *WebSphere Process Server konfigurieren > Datenbanken konfigurieren* in der Dokumentation *WebSphere Process Server for Multiplatforms Version 7.0 installieren und konfigurieren*. Alternativ hierzu können Sie den Inhalt der Abschnitte in der Onlineversion des Information Center für WebSphere Process Server prüfen.

Benutzerdefinierte Knoten in Deployment Manager einbinden:

Mit dem Befehl `addNode` können Sie einen benutzerdefinierten Knoten in eine Deployment Manager-Zelle einbinden. Die folgenden Anweisungen leiten Sie durch den Prozess der Einbindung und Implementierung von benutzerdefinierten Knoten.

Vorbereitende Schritte

Stellen Sie vor der Verwendung dieser Prozedur sicher, dass die folgenden Voraussetzungen erfüllt sind:

- Sie haben WebSphere Process Server installiert und ein Deployment Manager-Profil für WebSphere Process Server sowie ein benutzerdefiniertes Profil erstellt. In dieser Prozedur wird davon ausgegangen, dass das benutzerdefinierte Profil während seiner Erstellung oder Erweiterung *nicht* mit dem Profile Management Tool oder dem Befehlszeilendienstprogramm `manageprofiles` eingebunden wurde.
- Der Deployment Manager ist aktiv. Falls er nicht aktiv ist, können Sie ihn in der Einstiegskonsole mit der Option **Deployment Manager starten** oder durch Eingabe des folgenden Befehls starten. Hierbei steht *profilstammverzeichnis* für das Installationsverzeichnis des Deployment Manager-Profiles.
 - `Linux` `UNIX` `profilstammverzeichnis/bin/startManager.sh`
 - `Windows` `profilstammverzeichnis\bin\startManager.bat`
- Der Deployment Manager wurde zu einem Deployment Manager von WebSphere Process Server erweitert. WebSphere Process Server-Profile können keinen WebSphere Enterprise Service Bus-Deployment Manager verwenden, aber WebSphere Enterprise Service Bus-Profile können einen WebSphere Process Server-Deployment Manager benutzen.
- Der Deployment Manager weist das gleiche oder ein höheres Release-Level als das benutzerdefinierte Profil auf, das von Ihnen erstellt oder erweitert wurde.
- Für den Deployment Manager wurde ein JMX-Verwaltungsport aktiviert. Das Standardprotokoll ist SOAP.
- Sie planen nicht, diesen benutzerdefinierten Knoten als Migrationsziel zu verwenden.

Informationen zu diesem Vorgang

Binden Sie einen benutzerdefinierten Knoten ein, sodass dieser von einem Deployment Manager verwaltet werden kann. Verwenden Sie den Befehl `addNode`, um ein benutzerdefiniertes Profil in eine Deployment Manager-Zelle einzubinden.

Vorgehensweise

1. Wechseln Sie in das Verzeichnis `bin` des benutzerdefinierten Profils, das Sie einbinden möchten. Öffnen Sie ein Befehlsfenster und wechseln Sie (abhängig von der jeweiligen Plattform) über die Befehlszeile in eines der folgenden Verzeichnisse, wobei *profilstammverzeichnis* stellvertretend für das Installationsverzeichnis des benutzerdefinierten Profils steht:
 - `Linux` `UNIX` `profilstammverzeichnis/bin`
 - `Windows` `profilstammverzeichnis\bin`
2. Geben Sie den Befehl `addNode` ein.
Geben Sie in der Befehlszeile einen der folgenden Befehle ein, wenn die Sicherheit nicht aktiviert ist:

- **Linux** **UNIX** `./addNode.sh deployment_manager-host SOAP-port_des_deployment_managers`
- **Windows** `addNode.batdeployment_manager-host SOAP-port_des_deployment_managers`

Geben Sie in der Befehlszeile einen der folgenden Befehle ein, wenn die Sicherheit aktiviert ist:

- **Linux** **UNIX** `./addNode.sh deployment_manager-host SOAP-port_des_deployment_managers -username benutzer-id_für_authentifizierung -password kennwort_für_authentifizierung`
- **Windows** `addNode.batdeployment_manager-host SOAP-port_des_deployment_managers-usernamebenutzer-id_für_authentifizierung-passwordkennwort_für_authentifizierung`

Ein Ausgabefenster wird geöffnet. Wenn eine Nachricht wie die folgende angezeigt wird, wurde Ihr benutzerdefiniertes Profil erfolgreich eingebunden:

```
ADMU0003I: Der Knoten DMNDID2Node03 wurde erfolgreich eingebunden.
```

Ergebnisse

Das benutzerdefinierte Profil wird in den Deployment Manager eingebunden. Weitere Informationen zum Befehl `addNode` und seinen Parametern können Sie im Abschnitt zur Verwendung von Scripting mit 'wsadmin' zum Ausführen des Befehls 'addNode' im Information Center für WebSphere Application Server Network Deployment nachlesen.

Nächste Schritte

Nach der Einbindung des benutzerdefinierten Profils wechseln Sie in die Administrationskonsole des Deployment Managers, um den leeren Knoten anzupassen oder um einen neuen Server zu erstellen.

Benutzerdefinierte Implementierungsumgebungsprofile (verwaltete Knoten) erstellen:

Dieser Abschnitt enthält Informationen zur Verwendung der Option **Implementierungsumgebung** des Profile Management Tools für die Erstellung und Konfiguration von benutzerdefinierten WebSphere Process Server - oder WebSphere Enterprise Service Bus-Profilen. Durch Auswahl der Option **Implementierungsumgebung** erhalten Sie die Möglichkeit, ein Profil mit angepassten Konfigurationswerten zu konfigurieren, die dann in einem vorhandenen Muster für eine Implementierungsumgebung angewendet werden sollen.

Vorbereitende Schritte

Im vorliegenden Abschnitt wird davon ausgegangen, dass zum Erstellen von Profilen das Profile Management Tool verwendet wird und dass Sie nach den in „Profile mit dem Profile Management Tool erstellen“ auf Seite 224 beschriebenen Anweisungen vorgehen. Dementsprechend wird davon ausgegangen, dass Sie das Profile Management Tool gestartet, sich für die Erstellung eines benutzerdefinierten Profils entschieden und die Option **Implementierungsumgebung** für die Profilerweiterung ausgewählt haben.

Informationen zu diesem Vorgang

Wählen Sie die Profilerstellungsoption **Implementierungsumgebung** aus, um ein vollständig konfiguriertes Profil für Ihre Implementierungsumgebung zu definieren. Mit dieser Option werden alle Komponenten konfiguriert und installiert, die für die fehlerfreie Funktionsfähigkeit von WebSphere Process Server benötigt werden. Im Rahmen dieser Option werden die folgenden Komponenten konfiguriert:

- Business Process Choreographer.
- Common Event Infrastructure (CEI)
- Business Rules Manager
- Service Component Architecture

Bei diesem Konfigurationstyp können Sie die folgenden Tasks ausführen:

- Angepasste Werte zu Ports, zur Speicherposition des Profils sowie zu den Namen des Profils, des Knotens und des Hosts zuweisen.
- Angeben, wie die Einbindung des Knotens in einen vorhandenen Deployment Manager, der bereits über ein definiertes Implementierungsumgebungsmuster verfügt, erfolgen soll.
- Die in dieser Implementierungsumgebung zu definierenden Cluster sowie eigene Werten für die Konfiguration der Common-Datenbank angeben.

Nach Ausführung der in „Profile mit dem Profile Management Tool erstellen“ auf Seite 224 beschriebenen Prozedur wird die Seite mit dem Profilnamen und der Profilposition angezeigt.

Vorgehensweise

1. Führen Sie auf der Seite mit dem Profilnamen und der Profilposition die folgenden Schritte aus:

- a. Geben Sie einen eindeutigen Namen und einen eindeutigen Verzeichnispfad für das Profil an oder übernehmen Sie die Standardwerte.

Jedes Profil, das Sie erstellen, muss einen Namen besitzen. Wenn Sie mehrere Profile verwenden, können Sie diese anhand des Namens auf ihrer höchsten Ebene unterscheiden.

Das von Ihnen angegebene Verzeichnis wird die Definitionsdateien für die Laufzeitumgebung enthalten. Dazu zählen Befehls-, Konfigurations- und Protokolldateien. Das Standardverzeichnis richtet sich nach der verwendeten Plattform:

- **Linux** **UNIX** `installationsstammverzeichnis/profiles/
profilname`
- **Windows** `installationsstammverzeichnis\profiles\profilname`

Dabei steht *profilname* für den angegebenen Namen. In folgenden Fällen wird eine Fehlermeldung angezeigt:

- Der von Ihnen angegebene Profilename (*profilname*) ist nicht eindeutig.
 - Das von Ihnen angegebene Verzeichnis ist nicht leer.
 - Die Benutzer-ID verfügt über zu wenig Berechtigungen für das Verzeichnis.
 - Für die Erstellung des Profils ist nicht ausreichend Speicherplatz vorhanden.
- b. Sie können das von Ihnen erstellte Profil als Standardprofil definieren (so dass dieses von Befehlen automatisch verwendet wird). Wählen Sie hierzu

das Markierungsfeld **Dieses Profil als Standardprofil verwenden** aus. Dieses Markierungsfeld wird nur angezeigt, wenn sich auf Ihrem System ein Profil befindet.

Das erste Profil, das auf einer Workstation erstellt wird, ist das Standardprofil.

Das Standardprofil ist das Standardziel für Befehle, die im Verzeichnis bin im Installationsstammverzeichnis des Produkts eingegeben werden. Wenn auf einer Workstation nur ein Profil vorhanden ist, arbeitet jeder Befehl mit diesem Profil. Sind auf einer Maschine mehr als zwei Profile vorhanden, müssen Sie für bestimmte Befehle das Profil angeben, für das sie ausgeführt werden sollen. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter „Profilbefehle in einer Umgebung mit mehreren Profilen“ auf Seite 156.

Das Profile Management Tool erkennt, welche Ports derzeit von anderen WebSphere-Produkten verwendet werden. Portbelegungen durch andere Anwendungen, die gegebenenfalls bestimmte Ports verwenden, werden jedoch nicht erkannt. Wenn Sie ein benutzerdefiniertes Profil einbinden, verwendet der Befehl addNode konfliktfreie Ports. Daher können Sie bei der Erstellung des Profils die Standardportzuweisungen verwenden und bei der Einbindung des Knotens dem Befehl addNode die Festlegung konfliktfreier Ports überlassen. Die Portzuordnungen auf einem Server müssen eindeutig sein. Serverprozesse auf verschiedenen Servern können identische Portzuordnungen verwenden, ohne dass es zu Konflikten kommt.

- c. Klicken Sie auf **Weiter**. (Wenn Sie auf **Zurück** klicken und den Namen des Profils ändern, müssen Sie, wenn die Seite erneut angezeigt wird, unter Umständen den Namen auf dieser Seite manuell ändern.)

Die Seite für den Knoten- und für den Hostnamen wird angezeigt.

2. Geben Sie auf der Seite 'Knoten- und Hostnamen' die Knoten- und Hostnamen für das Profil an oder übernehmen Sie die Standardwerte und klicken Sie auf **Weiter**. Geben Sie dem Knoten einen möglichst kurzen Namen, der allerdings innerhalb der Implementierungsumgebung eindeutig sein muss. Im Abschnitt „Hinweise zur Benennung von Profilen, Knoten, Servern, Hosts und Zellen“ auf Seite 148 finden Sie Informationen zu reservierten Begriffen sowie weitere Hinweise zur Benennung.

Die Seite 'Einbindung' wird angezeigt.

3. Auf der Seite 'Einbindung' müssen Sie den Knoten in den Deployment Manager nun als Teil der Profilerstellung einbinden. Bei diesem Typ von Profilerstellung wird das Markierungsfeld **Diesen Knoten später einbinden** nicht auf der Seite 'Einbindung' angezeigt. Geben Sie den Hostnamen oder die IP-Adresse sowie einen SOAP-Port des Deployment Managers und eine Authentifizierungs-Benutzer-ID und das entsprechende Kennwort an. Klicken Sie anschließend auf **Weiter**.

Um die Portnummer für den SOAP-Port der Deployment Managers zu ermitteln, wechseln Sie in das Verzeichnis *dmgr-profilstammverzeichnis/logs* für den Deployment Manager, der diesem benutzerdefinierten Profil zugeordnet ist. Öffnen Sie in diesem Verzeichnis die Datei *AboutThisProfile.txt* und suchen Sie den Wert für den Eintrag 'SOAP-Connector-Port für Deployment Manager:'.

Das Profile Management Tool prüft, ob der Deployment Manager vorhanden ist und eine Verbindung zu ihm hergestellt werden kann und ob die Authentifizierungsbenutzer-ID und das entsprechende Kennwort für den Deployment Manager gültig sind. Darüber hinaus prüft das Tool, ob für den Deployment Manager eine gültige Implementierungsumgebung definiert wurde, und ruft das Muster und den Datenbanktyp vom Deployment Manager ab.

Wenn Sie versuchen, einen benutzerdefinierten Knoten einzubinden, obwohl der Deployment Manager nicht aktiv ist oder aus einem anderen Grund nicht verfügbar ist, werden Sie in einer Warnanzeige darauf hingewiesen, der aktuelle Vorgang nicht fortgesetzt werden kann. Wenn diese Warnung angezeigt wird, beheben Sie das Problem, indem Sie die erforderlichen Änderungen an Ihrem System vornehmen, und klicken Sie auf **Weiter**.

Die Seite 'Sicherheitszertifikat (Teil 1)' wird angezeigt.

4. Erstellen Sie auf der Seite 'Sicherheitszertifikat (Teil 1)' ein standardmäßiges persönliches Zertifikat und ein Stammsignaturzertifikat oder importieren Sie ein persönliches Zertifikat sowie ein Stammsignaturzertifikat aus Keystore-Dateien. Klicken Sie dann auf **Weiter**.

Sie können entweder beide Zertifikate erstellen, beide Zertifikate importieren oder jeweils ein Zertifikat erstellen und eines importieren.

Wenn Sie ein persönliches Zertifikat als standardmäßiges persönliches Zertifikat importieren, importieren Sie das Stammzertifikat, das das persönliche Zertifikat signiert hat. Andernfalls fügt das Profile Management Tool den Unterzeichner des persönlichen Zertifikats zur Datei `trust.p12` hinzu. Geben Sie, wenn Sie das standardmäßige persönliche Zertifikat oder das Stammsignaturzertifikat importieren, für jedes Zertifikat, das Sie importieren, den Pfad und das Kennwort an und wählen Sie den Keystore-Typ sowie den Keystore-Alias aus.

Die Seite 'Sicherheitszertifikat (Teil 2)' wird angezeigt.

5. Überprüfen Sie auf der Seite 'Sicherheitszertifikat (Teil 2)', ob die Zertifikatsinformationen korrekt sind und klicken Sie auf **Weiter**.

Wenn Sie die Zertifikate erstellen, können Sie entweder die Standardwerte übernehmen oder die Werte für die Erstellung neuer Zertifikate ändern. Ein standardmäßiges persönliches Zertifikat hat eine Standardgültigkeit von einem Jahr und wird vom Stammsignaturzertifikat signiert. Das Stammsignaturzertifikat ist ein selbst signiertes Zertifikat mit einer Standardgültigkeit von 15 Jahren. Das standardmäßige Keystore-Kennwort für das Stammsignaturzertifikat lautet `WebAS`. Ändern Sie dieses Kennwort. Das neue Kennwort darf keine Zeichen des Doppelbytezeichensatzes (DBCS) enthalten, da bestimmte Keystore-Typen, unter anderem auch PKCS12, diese Zeichen nicht unterstützen. Welche Keystore-Typen unterstützt werden, hängt von den Providern in der Datei `java.security` ab.

Wenn Sie ein oder beide Zertifikate erstellen oder ein oder beide Zertifikate importieren, werden die folgenden Keystore-Dateien erstellt:

- `key.p12`: Enthält das standardmäßige persönliche Zertifikat.
- `trust.p12`: Enthält das Unterzeichnerzertifikat des Standardstammzertifikats.
- `root-key.p12`: Enthält das Stammsignaturzertifikat.
- `default-signers.p12`: Enthält Unterzeichnerzertifikate, die zu allen neuen Keystore-Datei hinzugefügt werden, die Sie nach der Installation und Inbetriebnahme des Servers erstellt haben. In der Standardeinstellung enthält die Keystore-Datei das Unterzeichnerzertifikat für das Standardstammzertifikat und ein DataPower-Unterzeichnerzertifikat.
- `deleted.p12`: Enthält Zertifikate, die mit der Task 'deleteKeyStore' gelöscht wurden und bei Bedarf wieder hergestellt werden können.
- `ltpa.jceks`: Enthält standardmäßige LTPA-Schlüssel (LTPA = Lightweight Third-Party Authentication) für Server, die die Server in Ihrer Umgebung für die gegenseitige Kommunikation verwenden.

Alle diese Dateien besitzen dasselbe Kennwort, wenn Sie die Zertifikate erstellen oder importieren. Hierbei handelt es sich entweder um das Standardkennwort oder um ein von Ihnen angegebenes Kennwort.

Ein importiertes Zertifikat wird zur Datei `key.p12` oder zur Datei `root-key.p12` hinzugefügt.

Wenn Sie Zertifikate importieren und diese Zertifikate nicht die gewünschten Informationen enthalten, klicken Sie auf **Zurück**, um ein anderes Zertifikat zu importieren.

6. Stellen Sie sicher, dass die für das Profil angegebenen Ports eindeutig sind, und klicken Sie auf **Weiter**.

Das Profile Management Tool ermittelt Ports, die momentan von anderen WebSphere-Produkten verwendet werden, und zeigt die empfohlenen Portwerte an, die keine Konflikte mit den bereits vorhandenen Werten verursachen. Wenn andere als WebSphere-Anwendungen die angegebenen Ports verwenden, dann stellen Sie sicher, dass dadurch keine Konflikte verursacht werden.

Ports werden als belegt erkannt, wenn die folgenden Bedingungen erfüllt sind:

- Die Ports sind einem Profil zugeordnet, das unter einer Installation erstellt wurde, die vom derzeitigen Benutzer durchgeführt wird.
- Die Ports sind momentan belegt.

Obwohl das Tool die Ports überprüft, wenn Sie die Seite für die Portwertzuordnung öffnen, können trotzdem Portkonflikte auftreten. Diese werden durch die Auswahl verursacht, die Sie auf den nachfolgenden Seiten des Profile Management Tools treffen. Ports werden erst zugeordnet, wenn die Profilerstellung abgeschlossen ist.

Wenn Sie einen Portkonflikt vermuten, können Sie nach der Profilerstellung prüfen, ob ein solcher vorliegt. Ermitteln Sie die bei der Profilerstellung verwendeten Ports, indem Sie die folgende Datei überprüfen:

- **Linux** **UNIX** `profilstammverzeichnis/properties/portdef.props`
- **Windows** `profilstammverzeichnis\properties\portdef.props`

In dieser Datei befinden sich die Schlüssel und Werte, die für die Definition der Ports verwendet wurden. Wenn Sie auf einen Portkonflikt stoßen, können Sie Ports manuell erneut zuordnen. Informationen zur erneuten Zuordnung von Ports finden Sie unter Ports in einem vorhandenen Profil aktualisieren im Information Center für WebSphere Application Server Network Deployment. Führen Sie wie in diesem Abschnitt erläutert die Datei `updatePorts.ant` anhand des Scripts `ws_ant` aus.

Die Seite 'Konfiguration der Implementierungsumgebung' wird angezeigt.

7. Wählen Sie auf der Seite 'Konfiguration der Implementierungsumgebung' mindestens einen Cluster aus, dem dieser Knoten im Implementierungsumgebungsmuster zugeordnet werden soll, und klicken Sie dann auf **Weiter**. Auf der Seite werden zwischen einem und drei Clustern auf der Grundlage des zuvor für den Deployment Manager definierten Musters für die Implementierungsumgebung angezeigt:

Tabelle 50. Pro Implementierungsumgebungsmuster angebotene Cluster im vorhandenen Deployment Manager

Implementierungsumgebungsmuster im Deployment Manager	Angebotene Cluster
Remote Messaging und Fernunterstützung	<ul style="list-style-type: none"> • Anwendungsimplementierungsziel: Besteht aus einem Cluster, in dem Benutzeranwendungen implementiert werden müssen. • Messaging-Infrastruktur: Besteht aus einem Cluster, in dem Messaging-Steuerkomponenten enthalten sind. • Unterstützungsinfrastruktur: Besteht aus einem Cluster, in dem sich der Common Event Infrastructure-Server und weitere Infrastrukturservices befinden, die zur Verwaltung Ihres Systems verwendet werden.
Remote Messaging	<ul style="list-style-type: none"> • Anwendungsimplementierungsziel: Besteht aus einem Cluster, in dem Benutzeranwendungen implementiert werden müssen. Mit dem Implementierungsumgebungsmuster für Remote Messaging übernimmt der Cluster für das Anwendungsimplementierungsziel auch die Funktionalität des Clusters für die Unterstützungsinfrastruktur. • Messaging-Infrastruktur: Besteht aus einem Cluster, in dem Bus-Member enthalten sind.
Einzelner Cluster	<ul style="list-style-type: none"> • Anwendungsimplementierungsziel: Besteht aus einem Cluster, in dem Benutzeranwendungen implementiert werden müssen. Mit dem Implementierungsumgebungsmuster für einen einzelnen Cluster übernimmt der Cluster für das Anwendungsimplementierungsziel auch die Funktionalität der Cluster für die Messaging- und Unterstützungsinfrastruktur.

Weitere Informationen finden Sie in den folgenden Abschnitten:

- Topologien und Implementierungsumgebungsmuster. Ein Muster für eine Implementierungsumgebung gibt die Integritätsbedingungen und Anforderungen der Komponenten und Ressourcen an, die an einer Implementierungsumgebung beteiligt sind. Die Muster sind so konzipiert, dass sie die meisten Unternehmensanforderungen erfüllen, und sollen Sie beim Erstellen einer Implementierungsumgebung möglichst direkt unterstützen.
- Funktionen der von IBM gelieferten Implementierungsumgebungsmuster. Zum Entwerfen einer stabilen Implementierungsumgebung müssen Sie die Funktionalität der einzelnen Cluster in einem bestimmten, von IBM gelieferten Implementierungsumgebungsmuster oder in einer angepassten Implementierungsumgebung kennen. Diese Kenntnisse unterstützen Sie bei der Entscheidung für das Implementierungsumgebungsmuster, das am Besten für Ihre Anforderungen geeignet ist.

Die Seite 'Datenbankkonfiguration' wird angezeigt.

8. Führen Sie auf der Seite 'Datenbankkonfiguration' die folgenden Schritte aus:
 - a. Überprüfen Sie das Datenbankprodukt. Die Datenbank, die mit der auf dem Deployment Manager verwendeten Datenbank übereinstimmt, in den dieses benutzerdefinierte Profil eingebunden werden soll, wird aufgerufen.

Anmerkung: Auf Derby Network Server, DB2 für i5/OS (Toolbox) und DB2 für IBM i (Toolbox) kann sowohl fern als auch lokal zugegriffen werden.

- b. Geben Sie die Position (Verzeichnis) der Klassenpfaddateien für den JDBC-Treiber für die Datenbank an. Sie können die Standardwerte für Derby Network Server und DB2 Universal Database übernehmen.
 - c. Klicken Sie auf **Weiter**.

Die Seite 'Profil - Zusammenfassung' wird angezeigt.

9. Klicken Sie auf der Seite 'Profil - Zusammenfassung' auf die Option **Erstellen**, um das Profil zu erstellen, oder klicken Sie auf **Zurück**, um die Merkmale für das Profil zu ändern.

Wenn die Profilerstellung abgeschlossen ist, wird eine Seite zur Fertigstellung des Profils mit der Nachricht **Das Profile Management Tool hat das Profil erfolgreich erstellt** angezeigt.

Achtung: Wenn Fehler bei der Profilerstellung festgestellt werden, werden anstelle der Nachricht zu erfolgreicher Profilerstellung möglicherweise andere Nachrichten angezeigt. Beispiele:

- **Das Profile Management Tool hat das Profil erstellt, wobei jedoch Fehler aufgetreten sind.** Diese Nachricht gibt an, dass die Profilerstellung zwar durchgeführt wurde, aber Fehler generiert wurden.
- **Das Profile Management Tool kann das Profil nicht erstellen.** Diese Nachricht gibt an, dass die Profilerstellung vollständig fehlgeschlagen ist.

Auf der Seite zur Fertigstellung des Profils wird zur Fehlerbehebung auf die Protokolldatei verwiesen.

10. Vergewissern Sie sich auf der Seite zur Fertigstellung des Profils, dass die Option **Einstiegskonsole starten** ausgewählt ist, und klicken Sie zum Beenden auf **Fertig stellen**. Schließen Sie außerdem auch die Seite 'Profile', die in einem separaten Fenster geöffnet ist. Verwenden Sie die Einstiegskonsole, um auf die Produktdokumentation zuzugreifen.

Ergebnisse

Sie haben ein WebSphere Process Server - oder WebSphere Enterprise Service Bus-Profil erstellt.

Nächste Schritte

Verwenden Sie für die Anpassung des Knotens den Deployment Manager. Sie können weitere benutzerdefinierte Knoten hinzufügen, falls noch nicht alle Cluster-Member zugeordnet sind.

Zugehörige Tasks

„Implementierungsumgebungen konfigurieren“ auf Seite 533

Das Konfigurieren von Implementierungsumgebungen bezieht das Erstellen der Definition für die Implementierungsumgebung und das anschließende Generieren der Umgebung ein.

Common-Datenbank und Common Event Infrastructure-Datenbank mit dem Profile Management Tool konfigurieren:

Zur Verwendung ausgewählter WebSphere Process Server-Komponenten ist eine Datenbank, die als *Common-Datenbank* bezeichnet wird, und eine lokale Common Event Infrastructure-Datenbank erforderlich. Anhand der Werte, die Sie auf den Seiten für die Datenbankkonfiguration angeben, erstellt das Profile Management Tool automatisch die Common-Datenbank und - bei eigenständigen Serverprofilen die Common Event Infrastructure-Datenbank auf einem lokalen System. Außerdem erstellt es alle erforderlichen Tabellen. Sie müssen diese Datenbanken konfigurieren, damit Ihre Installation betriebsfähig ist.

Vorbereitende Schritte

Bei dieser Prozedur wird vorausgesetzt, dass Sie das Profile Management Tool gestartet und sich für die Erstellung oder Erweiterung eines Profils über die Option für eine erweiterte Profilerstellung bzw. -erweiterung oder über die Option für eine Implementierungsumgebungsprofilerstellung bzw. -erweiterung entschieden haben. Sie führen diese Prozedur in einem der folgenden Abschnitte durch:

- „**Erweiterte** eigenständige Serverprofile erstellen“ auf Seite 230
- „**Erweiterte** eigenständige Serverprofile erweitern“ auf Seite 352
- „**Erweiterte** Deployment Manager-Profilen erstellen“ auf Seite 244
- „**Erweiterte** Deployment Manager-Profilen erweitern“ auf Seite 362
- „Deployment Manager-Profilen für Implementierungsumgebung erstellen“ auf Seite 251

In dem Abschnitt befinden Sie sich gegenwärtig bei dem Schritt der Prozedur, bei dem Sie aufgefordert werden, die entsprechenden Informationen auf der Seite 'Datenbankkonfiguration' einzugeben.

Informationen zu diesem Vorgang

Die Common-Datenbank wird von den folgenden WebSphere Process Server-Komponenten verwendet:

- Application Scheduler
- Business-Regelgruppe
- Mediation
- Fehlerbehebung
- Relationship Service
- Selektor
- Ereignissequenzierung (Sperrmanager)
- Primitives Mediationselement für Enterprise Service Bus-Protokollfunktion
- Messaging-Steuerkomponenten (wenn Sie das Markierungsfeld **Diese Datenbank für Messaging-Steuerkomponenten verwenden** ausgewählt haben, das in Schritt 6 auf Seite 279 beschrieben wird)

Die Common Event Infrastructure-Komponente verwendet die Common Event Infrastructure-Datenbank.

Weitere Informationen zu den verschiedenen Datenbanken und Datenbanktabellen, die im Produkt WebSphere Process Server verwendet werden, finden Sie in Datenbank auswählen.

Wichtig: Wenn Sie Derby Network Server oder Derby Network Server 40 als Datenbankprodukt verwenden, stellen Sie sicher, dass der Server auf dem bei der Profilerstellung oder -erweiterung angegebenen Host und Port ausgeführt wird. Dies ist auch dann erforderlich, wenn es sich um einen lokalen Datenbankhost handelt. Sie können erst nach dem Erstellen oder Erweitern des Profils feststellen, ob bzw. dass der Server ausgeführt wird.

Vorgehensweise

1. Wählen Sie im Feld **Wählen Sie ein Datenbankprodukt aus** das Datenbankprodukt aus, das Sie verwenden möchten, oder übernehmen Sie den Standardwert 'Derby Embedded' bzw. 'Derby Embedded 40' (für eigenständige Serverprofile) oder 'Derby Network Server' bzw. 'Derby Network Server 40' (für Deployment Manager-Profile).

Einschränkung: Informix Dynamic Server und Microsoft SQL Server werden auf Deployment Managern, die die Definition der Implementierungsumgebung verwenden, nicht unterstützt.

2. Um die Datenbankerstellung- und Datenbankkonfigurationsscripts, die im Rahmen der Profilerstellung bzw. Profilerweiterung erstellt werden, an einer anderen als der Standardposition zu speichern, müssen Sie das Markierungsfeld **Zielverzeichnis für generierte Scripts überschreiben** auswählen und die neue Position im Feld **Ausgabeverzeichnis für Datenbankskript** angeben. Bei der Profilerstellung oder -erweiterung werden Scripts erstellt, die Sie oder der Datenbankadministrator manuell ausführen können, um neue Datenbanken mit den erforderlichen Tabellen zu erstellen, sofern Sie sich dagegen entscheiden, diesen Arbeitsschritt bei der Profilerstellung oder -erweiterung auszuführen. Bei dem Prozess werden Scripts für die Common-Datenbank für alle Profiltypen sowie Scripts für die Common Event Infrastructure-Datenbank für eigenständige Serverprofile erstellt.

Die Standardpositionen für die Datenbanken lauten wie folgt:

- Common Event Infrastructure-Datenbank:

- **Linux** **UNIX** `installationsstammverzeichnis/profiles/profilname/dbscripts/CEI_cei-datenbankname`
- **Windows** `installationsstammverzeichnis\profiles\profilname\dbscripts\CEI_cei-datenbankname`

- Common-Datenbank:

- **Linux** **UNIX** `installationsstammverzeichnis/profiles/profilname/dbscripts/CommonDB/datenbanktyp/datenbankname`
- **Windows** `installationsstammverzeichnis\profiles\profilname\dbscripts\CommonDB\datenbanktyp\datenbankname`

Bei den ausgewählten Datenbankprodukten können Sie auf dieser Seite die automatische Erstellung und Konfiguration von Datenbanken durch Auswahl des Markierungsfelds **Ausführung von Datenbankskripts verzögern (muss bei Verwendung einer fernen Datenbank ausgewählt werden)** wie in Schritt 5 auf Seite 278 beschrieben verhindern.

3. Geben Sie den Namen für Ihre Common-Datenbank ein oder übernehmen Sie den Standardwert.

Der Name der Datenbank unter IBM i bei Verwendung von Zusatzspeicherpools (IASPs - Independent Auxiliary Storage Pools) kann mit dem Namen des Zusatzspeicherpools übereinstimmen.

Die Standardnamen für die Common-Datenbank variieren in Abhängigkeit vom Datenbankprodukt:

- *SYSBAS bei DB2 for i5/OS (Toolbox) und DB2 for IBM i (Toolbox)
- WPRCSDB bei allen anderen Datenbankprodukten

Wenn Sie planen, eine vorhandene Datenbank zu verwenden, müssen Sie den Namen dieser Datenbank eingeben. Wenn Sie eine neue Datenbank erstellen und der angegebene Name bereits einem anderen WebSphere Process Server-Profil zugeordnet ist, müssen Sie einen anderen Datenbanknamen verwenden.

Anmerkung: Diese Einschränkung trifft nicht auf IBM i zu. Alle Profile unter IBM i verwenden den gleichen Datenbanknamen.

Anmerkung: Der Oracle-Datenbankname (dbName) ist eigentlich die Oracle-ID (SID) und muss vorhanden sein, damit Tabellen erstellt werden können. Wenn eigenständige Serverprofile erstellt werden, können er von der Common-Datenbank und der Common Event Infrastructure-Datenbank gemeinsam genutzt werden. Es empfiehlt sich, vor der Erstellung eines neuen Profils alle Oracle-Datenbankressourcen zu entfernen, da die Common Event Infrastructure-Datenbank eindeutige Datenbankressourcen (wie zum Beispiel Tabellenbereiche) erstellt. Dies schlägt jedoch fehl, wenn diese Ressourcen bereits auf dem Oracle-Server vorhanden sind.

4. **Nur für eigenständige Serverprofile:** Geben Sie den Namen für Ihre Common Event Infrastructure-Datenbank ein oder übernehmen Sie den Standardwert.

Einschränkung: Dieses Feld wird nur angezeigt, wenn Sie ein eigenständiges Serverprofil erstellen oder erweitern.

Der Name der Datenbank unter IBM i bei Verwendung von Zusatzspeicherpools (IASPs - Independent Auxiliary Storage Pools) kann mit dem Namen des Zusatzspeicherpools übereinstimmen.

Die Standardnamen für die Common Event Infrastructure-Datenbank variieren in Abhängigkeit vom Datenbankprodukt:

- *SYSBAS bei DB2, i5/OS (Toolbox) und DB2 für IBM i (Toolbox)
- orcl bei Oracle
- EVENT bei allen anderen Datenbankprodukten

Wenn Sie planen, eine vorhandene Datenbank zu verwenden, müssen Sie den Namen dieser Datenbank eingeben. Wenn Sie eine neue Datenbank erstellen und der angegebene Name bereits einem anderen WebSphere Process Server-Profil zugeordnet ist, müssen Sie einen anderen Datenbanknamen verwenden.

Anmerkung: Diese Einschränkung trifft nicht auf IBM i zu. Alle Profile unter IBM i verwenden den gleichen Datenbanknamen.

5. Wählen Sie das Markierungsfeld **Ausführung von Datenbankscripts verzögern (muss bei Verwendung einer fernen Datenbank ausgewählt werden)** aus, wenn Sie nicht wünschen, dass während der Profilerstellung oder -erweiterung automatisch eine Datenbank erstellt und konfiguriert wird oder Tabellen in einer vorhandenen Datenbank erstellt werden. Wenn dieses Markierungsfeld nicht ausgewählt ist, wird eine lokale Datenbank erstellt. Wenn Sie diese Option auswählen, müssen Sie bzw. Ihr Datenbankadministrator diejenigen Scripts manuell ausführen, die an der auf dieser Seite im Feld **Ausgabeverzeichnis für Datenbankscript** angegebenen Position gespeichert sind.

Beachten Sie die Anweisungen zur manuellen Erstellung und Konfiguration von Datenbanken in den folgenden Abschnitten::

- Informationen zur Erstellung einer neuen Common-Datenbank oder zur Erstellung von Tabellen in einer bereits vorhandenen Datenbank finden Sie in „Common-Datenbank und Tabellen nach der Profilerstellung oder -erweiterung erstellen“ auf Seite 494.
- **Nur für eigenständige Serverprofile:** Informationen zur Erstellung einer neuen Common Event Infrastructure-Datenbank finden Sie in Manuelle Ausführung der Scripts zur Datenbankkonfiguration.

Wichtig: Verwenden Sie nicht die Common-Datenbankscrippts in den folgenden Verzeichnissen (die Variable *db_typ* steht hierbei für das unterstützte Datenbankprodukt):

- **Linux** **UNIX** *installationsstammverzeichnis/dbscripts/CommonDB/db_typ*
- **Windows** *installationsstammverzeichnis\dbscripts\CommonDB\db_typ*

Für diese Standardscrippts ist im Rahmen der Profilerstellung oder -erweiterung keine Aktualisierung erfolgt.

Einschränkung: Die Option **Ausführung von Datenbankscrippts verzögern (muss bei Verwendung einer fernen Datenbank ausgewählt werden)** ist bei den folgenden Konfigurationen nicht verfügbar:

- Wenn Sie die Produkte 'Derby Embedded', 'Derby Embedded 40', 'Derby Network Server' oder 'Derby Network Server 40' für einen beliebigen Profiltyp ausgewählt haben.
- Wenn Sie sich für die Erstellung eines Deployment Manager mit der Option 'Implementierungsumgebung' entschieden haben.

Der nächste Schritt ist davon abhängig, ob Sie ein eigenständiges Serverprofil oder ein Deployment Manager-Profil erstellen oder erweitern.

Typ des Profils, das Sie erstellen oder erweitern	Nächster Schritt
Eigenständiger Server	Fahren Sie mit Schritt 6 fort.
Deployment Manager	Fahren Sie mit Schritt 8 auf Seite 280 fort.

6. **Nur für eigenständige Serverprofile:** Aktivieren Sie das Markierungsfeld **Dateispeicher für Messaging-Steuerkomponenten verwenden**, um einen Dateispeicher für Messaging-Steuerkomponenten zu verwenden. Wenn Sie dieses Markierungsfeld auswählen, werden die Messaging-Steuerkomponenten in einem Dateispeicher erstellt und konfiguriert. (Eine Ausnahme bildet hierbei die Common Event Infrastructure-Messaging-Steuerkomponente, die eine lokale Datenbank des Typs Derby Embedded oder Derby Embedded 40 verwendet, selbst wenn diese Option ausgewählt wurde.) Wenn Sie dieses Markierungsfeld nicht auswählen und auch das Markierungsfeld **Diese Datenbank für Messaging-Steuerkomponenten verwenden**, das in Schritt 7 auf Seite 280 erläutert wird, nicht auswählen, werden die Messaging-Steuerkomponenten unter der Derby Embedded- oder Derby Embedded 40-Standarddatenbank erstellt und konfiguriert. Datenbanken des Typs Derby Embedded oder Derby Embedded 40 können auf fernen Workstations nicht erstellt werden. Weitere Informationen zu Dateispeichern finden Sie in Dateispeicher verwalten im Information Center für WebSphere Application Server Network Deployment.

7. **Nur für eigenständige Serverprofile:** Aktivieren Sie das Markierungsfeld **Diese Datenbank für Messaging-Steuerkomponenten verwenden**, um die Common-Datenbank für Messaging-Steuerkomponenten zu verwenden. Wenn Sie dieses Markierungsfeld nicht auswählen und auch das Markierungsfeld **Dateispeicher für Messaging-Steuerkomponenten verwenden**, das in Schritt 6 auf Seite 279 erläutert wird, nicht auswählen, werden die Messaging-Steuerkomponenten unter der Derby Embedded- oder Derby Embedded 40-Standarddatenbank erstellt und konfiguriert. Datenbanken des Typs Derby Embedded oder Derby Embedded 40 können auf fernen Workstations nicht erstellt werden. Weitere Informationen zu Dateispeichern finden Sie in Dateispeicher verwalten im Information Center für WebSphere Application Server Network Deployment.

Einschränkung: Diese Option ist nicht verfügbar, wenn Sie Derby Embedded oder Derby Embedded 40 als Produkt auswählen.

Einschränkung: Common-Datenbanken können unter Informix nicht für die Konfiguration der Messaging-Steuerkomponente verwendet werden. Wählen Sie die Option **Diese Datenbank für Messaging-Steuerkomponenten verwenden** nicht für die Erstellung eigenständiger Serverprofile aus, wenn die Common-Datenbank vom Typ Informix ist.

8. Klicken Sie auf **Weiter**. Der nächste Schritt ist vom Typ des Profils, das Sie erstellen oder erweitern, sowie vom ausgewählten Datenbankprodukt abhängig.

Typ des Profils, das Sie erstellen oder erweitern	Nächster Schritt
Eigenständiges Serverprofil mit dem ausgewählten Standardwert Derby Embedded oder Derby Embedded 40	Die Seite 'Profil - Zusammenfassung' wird angezeigt. Kehren Sie zurück zu Schritt 15 auf Seite 238 in im Abschnitt „ Erweiterte eigenständige Serverprofile erstellen“ auf Seite 230 oder zu Schritt 9 auf Seite 356 im Abschnitt „ Erweiterte eigenständige Serverprofile erweitern“ auf Seite 352.

Typ des Profils, das Sie erstellen oder erweitern	Nächster Schritt
<p>Eigenständiges Serverprofil mit einem beliebigen anderen ausgewählten Datenbankprodukt außer Derby Embedded oder Derby Embedded 40</p> <p>Deployment Manager-Profil mit einem beliebigen ausgewählten Datenbankprodukt</p>	<p>Die Seite 'Datenbankkonfiguration (Teil 2)' wird mit Feldern für das von Ihnen jeweils ausgewählte Datenbankprodukt angezeigt. Prüfen Sie die Informationen im Abschnitt „Seite 'Datenbankkonfiguration' (Teil 2)“, um zu erfahren, wie diese Seite ausgefüllt werden muss. Wenn Sie alle Informationen auf dieser Seite angegeben haben, klicken Sie auf Weiter. Das Tool prüft, ob eine gültige Verbindung zur Common-Datenbank besteht. Wenn keine Datenbankverbindung vorhanden ist, müssen Sie den Fehler entweder durch Starten der Datenbank oder durch Änderung der angegebenen Parameter beheben, bevor Sie fortfahren. Die Seite 'Profil - Zusammenfassung' wird angezeigt. Kehren Sie in Abhängigkeit von dem Abschnitt, von dem aus Sie auf diesen Abschnitt zugegriffen haben, zu einem der folgenden Schritte zurück:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Schritt 15 auf Seite 238 in Abschnitt „Erweiterte eigenständige Serverprofile erstellen“ auf Seite 230. • Schritt 9 auf Seite 356 in Abschnitt „Erweiterte eigenständige Serverprofile erweitern“ auf Seite 352. • Schritt 11 auf Seite 250 in Abschnitt „Erweiterte Deployment Manager-Profile erstellen“ auf Seite 244. • Schritt 5 auf Seite 364 in Abschnitt „Erweiterte Deployment Manager-Profile erweitern“ auf Seite 362. • Schritt 10 auf Seite 257 in Abschnitt „Deployment Manager-Profile für Implementierungsumgebung erstellen“ auf Seite 251.

Seite 'Datenbankkonfiguration' (Teil 2):

Wenn Sie auf der Seite 'Datenbankkonfiguration' im Profile Management Tool das gewünschte Datenbankprodukt auswählen, werden auf einer Folgeseite mit dem Titel 'Datenbankkonfiguration (Teil 2)' datenbankspezifische Informationen abgefragt. Sie enthält je nach ausgewähltem Datenbankprodukt geringfügig andere Felder und Standardwerte.

Sie müssen diese Seite auch dann ausfüllen, wenn Sie die Erstellung einer neuen Datenbank oder das Hinzufügen von Tabellen zu einer bereits vorhandenen durch Auswahl des Markierungsfelds **Ausführung von Datenbankskripts verzögern** auf der vorherigen Seite 'Datenbankkonfiguration' aufgeschoben haben. Die Werte, die Sie auf der Seite 'Datenbankkonfiguration (Teil 2)' auswählen, werden den Datenbankkonfigurationsskripts hinzugefügt, die in dem Verzeichnis, das Sie im Feld **Ausgabeverzeichnis für Datenbankskripts** auf der vorherigen Seite angegeben haben, gespeichert werden (oder im Standardverzeichnis für diese Skripts, wenn Sie keine andere Position angegeben haben).

Einschränkung: Bei Verwendung von DB2 for z/OS Version 8 oder Version 9 oder von Oracle können Sie keine neue Datenbank erstellen. In diesen Fällen müssen die Common-Datenbank und, für ein eigenständiges Serverprofil, die Common Event Infrastructure-Datenbank vorhanden sein. Wenn Sie eine dieser Datenbanken auswählen, werden Sie durch eine Warnung auf diese Einschränkung aufmerksam gemacht.

Wählen Sie in der folgenden Liste den Link für Ihr Datenbankprodukt aus, um zu ermitteln, welche Informationen Sie auf der Seite 'Datenbankkonfiguration (Teil 2)' angeben müssen:

- „Derby Embedded oder Derby Embedded 40“
- „Derby Network Server oder Derby Network Server 40“ auf Seite 283
- „DB2 Universal Database“ auf Seite 283
- „DB2 Data Server“ auf Seite 284
- „DB2 for z/OS V8 und V9“ auf Seite 285
- „DB2 for i5/OS (Toolbox) und DB2 für IBM i (Toolbox)“ auf Seite 286
- „Informix Dynamic Server“ auf Seite 286
- „Microsoft SQL Server“ auf Seite 287
- „Oracle“ auf Seite 288

Klicken Sie auf **Weiter**, wenn Sie die Seite 'Datenbankkonfiguration (Teil 2)' ausgefüllt haben. Das Tool prüft, ob eine gültige Verbindung zur Common-Datenbank besteht. Meldet das Tool einen Fehler, müssen Sie diesen beheben, indem Sie sicherstellen, dass die Datenbank betriebsbereit ist und dass mit den angegebenen Parametern eine fehlerfreie Verbindung hergestellt werden kann.

Die Seite 'Profil - Zusammenfassung' wird angezeigt. Kehren Sie zu dem entsprechenden Schritt in dem Abschnitt zurück, von dem aus Sie auf diesen Abschnitt zugegriffen haben.

- Schritt 15 auf Seite 238 in Abschnitt „**Erweiterte** eigenständige Serverprofile erstellen“ auf Seite 230.
- Schritt 9 auf Seite 356 in Abschnitt „**Erweiterte** eigenständige Serverprofile erweitern“ auf Seite 352.
- Schritt 11 auf Seite 250 in Abschnitt „**Erweiterte** Deployment Manager-Profil erstellen“ auf Seite 244.
- Schritt 5 auf Seite 364 in Abschnitt „**Erweiterte** Deployment Manager-Profil erweitern“ auf Seite 362.
- Schritt 10 auf Seite 257 in Abschnitt „Deployment Manager-Profil für Implementierungsumgebung erstellen“ auf Seite 251.

Derby Embedded oder Derby Embedded 40

In Tabelle 51 auf Seite 283 werden die Felder aufgeführt, die Sie auf der Seite 'Datenbankkonfiguration (Teil 2)' ausfüllen müssen, wenn Sie Derby Embedded oder Derby Embedded 40 als Datenbankprodukt auswählen.

Wichtig: Wenn Sie Derby Embedded oder Derby Embedded 40 als Datenbankprodukt verwenden, müssen Sie nach Abschluss der Profilerstellung oder -erweiterung sicherstellen, dass der Server auf dem bei der Profilerstellung angegebenen Host und Port ausgeführt wird. Dies ist auch dann erforderlich, wenn es sich um einen lokalen Datenbankhost handelt.

Tabelle 51. Erforderliche Felder für die Datenbankkonfiguration für Derby Embedded oder Derby Embedded 40

Feld	Erforderliche Aktion
Schemaname	Geben Sie den Datenbankschmanamen ein. Der Standardwert ist APP.

Derby Network Server oder Derby Network Server 40

In Tabelle 52 werden die Felder aufgeführt, die Sie auf der Seite 'Datenbankkonfiguration (Teil 2)' ausfüllen müssen, wenn Sie Derby Network Server oder Derby Network Server 40 als Datenbankprodukt auswählen.

Wichtig: Wenn Sie Derby Network Server oder Derby Network Server 40 als Datenbankprodukt verwenden, müssen Sie nach Abschluss der Profilerstellung oder -erweiterung sicherstellen, dass der Server auf dem bei der Profilerstellung angegebenen Host und Port ausgeführt wird. Dies ist auch dann erforderlich, wenn es sich um einen lokalen Datenbankhost handelt.

Tabelle 52. Erforderliche Felder für die Datenbankkonfiguration für Derby Network Server oder Derby Network Server 40

Feld	Erforderliche Aktion
Benutzername zur Datenbankauthentifizierung	Geben Sie den Benutzernamen zur Authentifizierung bei der Datenbank ein.
Kennwort für die Datenbankauthentifizierung	Geben Sie ein Kennwort zur Authentifizierung bei der Datenbank ein.
Kennwort bestätigen	Bestätigen Sie das Kennwort.
Hostname (oder IP-Adresse) des Datenbankservers	Übernehmen Sie den Standardwert localhost oder geben Sie den korrekten Hostnamen des Datenbankservers ein.
Server-Port	Übernehmen Sie den Standardwert 1527 oder geben Sie die korrekte Server-Port-Nummer ein.
Schemaname	Geben Sie den Datenbankschmanamen ein. Der Standardwert ist APP.

DB2 Universal Database

In Tabelle 53 werden die Felder aufgeführt, die Sie auf der Seite 'Datenbankkonfiguration (Teil 2)' ausfüllen müssen, wenn Sie DB2 Universal Database als Datenbankprodukt auswählen.

Tabelle 53. Erforderliche Felder für die Datenbankkonfiguration für DB2 Universal Database

Feld	Erforderliche Aktion
Benutzername zur Datenbankauthentifizierung	Geben Sie den Benutzernamen zur Authentifizierung bei der Datenbank ein.
Kennwort für die Datenbankauthentifizierung	Geben Sie ein Kennwort zur Authentifizierung bei der Datenbank ein.
Kennwort bestätigen	Bestätigen Sie das Kennwort.

Tabelle 53. Erforderliche Felder für die Datenbankkonfiguration für DB2 Universal Database (Forts.)

Feld	Erforderliche Aktion
Position (Verzeichnis) der Dateien im Klassenpfad des JDBC-Treibers	Übernehmen Sie den Standardwert <i>installationsstammverzeichnis/universalDriver_wbi/lib</i> auf Linux- und UNIX-Plattformen bzw. <i>installationsstammverzeichnis/universalDriver_wbi\lib</i> auf Windows-Plattformen oder suchen Sie das Verzeichnis auf Ihrem System, das folgende Dateien enthält: <ul style="list-style-type: none"> • db2jcc.jar • db2jcc_license_cu.jar <i>oder</i> db2jcc_license_cisuz.jar Falls die Dateien nicht im angegebenen Verzeichnis gefunden werden können, wird eine Fehlermeldung angezeigt.
Hostname (oder IP-Adresse) des Datenbankservers	Übernehmen Sie den Standardwert localhost oder geben Sie den korrekten Hostnamen des Datenbankservers ein.
Server-Port	Übernehmen Sie den Standardwert 50000 oder geben Sie die korrekte Server-Port-Nummer ein.
Schemaname	Geben Sie den Datenbankschemanamen ein. Der Standardwert ist WPRCDB.

DB2 Data Server

In Tabelle 54 werden die Felder aufgeführt, die Sie auf der Seite 'Datenbankkonfiguration (Teil 2)' ausfüllen müssen, wenn Sie DB2 Data Server als Datenbankprodukt auswählen.

Tabelle 54. Erforderliche Felder für die Datenbankkonfiguration für DB2 Data Server

Feld	Erforderliche Aktion
Benutzername zur Datenbankauthentifizierung	Geben Sie den Benutzernamen zur Authentifizierung bei der Datenbank ein.
Kennwort für die Datenbankauthentifizierung	Geben Sie ein Kennwort zur Authentifizierung bei der Datenbank ein.
Kennwort bestätigen	Bestätigen Sie das Kennwort.

Tabelle 54. Erforderliche Felder für die Datenbankkonfiguration für DB2 Data Server (Forts.)

Feld	Erforderliche Aktion
Position (Verzeichnis) der Dateien im Klassenpfad des JDBC-Treibers	Übernehmen Sie den Standardwert <i>installationsstammverzeichnis/universalDriver_wbi/lib</i> auf Linux- und UNIX-Plattformen bzw. <i>installationsstammverzeichnis/universalDriver_wbi\lib</i> auf Windows-Plattformen oder suchen Sie das Verzeichnis auf Ihrem System, das folgende Dateien enthält: <ul style="list-style-type: none"> • db2jcc.jar • db2jcc_license_cu.jar <i>oder</i> db2jcc_license_cisuz.jar Falls die Dateien nicht im angegebenen Verzeichnis gefunden werden können, wird eine Fehlermeldung angezeigt.
Hostname (oder IP-Adresse) des Datenbankservers	Übernehmen Sie den Standardwert localhost oder geben Sie den korrekten Hostnamen des Datenbankservers ein.
Server-Port	Übernehmen Sie den Standardwert 50000 oder geben Sie die korrekte Server-Port-Nummer ein.
Schemaname	Geben Sie den Datenbankschemanamen ein. Der Standardwert ist WPRCDB.

DB2 for z/OS V8 und V9

In Tabelle 55 werden die Felder aufgeführt, die Sie auf der Seite 'Datenbankkonfiguration (Teil 2)' ausfüllen müssen, wenn Sie DB2 for z/OS V8 und V9 als Datenbankprodukt auswählen. Bei Verwendung dieser Datenbankprodukte können Sie keine neue Datenbank erstellen. Die Common-Datenbank und, für ein eigenständiges Serverprofil, die Common Event Infrastructure-Datenbank müssen vorhanden sein.

Tabelle 55. Erforderliche Felder für die Datenbankkonfiguration für DB2 for z/OS V8 und V9

Feld	Erforderliche Aktion
Benutzername zur Datenbankauthentifizierung	Geben Sie den Benutzernamen zur Authentifizierung bei der Datenbank ein.
Kennwort für die Datenbankauthentifizierung	Geben Sie ein Kennwort zur Authentifizierung bei der Datenbank ein.
Kennwort bestätigen	Bestätigen Sie das Kennwort.
Position (Verzeichnis) der Dateien im Klassenpfad des JDBC-Treibers	Geben Sie die Position auf Ihrem System mit den folgenden Dateien ein: <ul style="list-style-type: none"> • db2jcc.jar • db2jcc_license_cisuz.jar Falls die Dateien nicht im angegebenen Verzeichnis gefunden werden können, wird eine Fehlermeldung angezeigt.
Hostname (oder IP-Adresse) des Datenbankservers	Geben Sie den Hostnamen des Datenbankservers ein.

Tabelle 55. Erforderliche Felder für die Datenbankkonfiguration für DB2 for z/OS V8 und V9 (Forts.)

Feld	Erforderliche Aktion
Server-Port	Übernehmen Sie den Standardwert 446 oder geben Sie die korrekte Server-Port-Nummer ein.
Datenbankaliasname	Geben Sie den Datenbankaliasnamen ein.
Verbindungsposition	Geben Sie die Verbindungsposition ein.
Name der Speichergruppe	Geben Sie den Namen der Speichergruppe ein.

DB2 for i5/OS (Toolbox) und DB2 für IBM i (Toolbox)

In Tabelle 56 werden die Felder aufgeführt, die Sie auf der Seite 'Datenbankkonfiguration (Teil 2)' ausfüllen müssen, wenn Sie DB2 für IBM i (Toolbox) als Datenbankprodukt auswählen. Diese Auswahl ist auch für DB2 for i5/OS (Toolbox) gültig.

Tabelle 56. Erforderliche Felder für die Datenbankkonfiguration für DB2 für IBM i (Toolbox) oder DB2 für IBM i (Toolbox)

Feld	Erforderliche Aktion
Benutzername zur Datenbankauthentifizierung	Geben Sie den Benutzernamen zur Authentifizierung bei der Datenbank ein.
Kennwort für die Datenbankauthentifizierung	Geben Sie ein Kennwort zur Authentifizierung bei der Datenbank ein.
Kennwort bestätigen	Bestätigen Sie das Kennwort.
Position (Verzeichnis) der Dateien im Klassenpfad des JDBC-Treibers	Übernehmen Sie den Standardwert/QIBM/ProdData/HTTP/Public/jt400/lib oder wählen Sie das Verzeichnis auf Ihrem System aus, das die folgende Datei enthält: <ul style="list-style-type: none"> • jt400.jar Falls die Datei nicht im angegebenen Verzeichnis gefunden werden kann, wird eine Fehlermeldung angezeigt.
Hostname (oder IP-Adresse) des Datenbankservers	Geben Sie den Hostnamen des Datenbankservers ein.
Name der Datenbanksammlung	Übernehmen Sie den Standardwert WPRCSDB oder geben Sie den korrekten Schemanamen ein. Zur Vermeidung von Namensunverträglichkeiten in der angegebenen Datenbank müssen Sie einen Schemanamen angeben, bei dem sich die ersten drei Zeichen von den Namen anderer Schemata in der Datenbank eindeutig unterscheiden.

Informix Dynamic Server

In Tabelle 57 auf Seite 287 werden die Felder aufgeführt, die Sie auf der Seite 'Datenbankkonfiguration (Teil 2)' ausfüllen müssen, wenn Sie Informix Dynamic Server als Datenbankprodukt auswählen.

Tabelle 57. Erforderliche Felder für die Datenbankkonfiguration für Informix Dynamic Server

Feld	Erforderliche Aktion
Installationsverzeichnis des Datenbankservers	Gibt das Installationsverzeichnis der Datenbank für Informix-Datenbanken an.
Benutzername zur Datenbankauthentifizierung	Geben Sie den Benutzernamen zur Authentifizierung bei der Datenbank ein.
Kennwort für die Datenbankauthentifizierung	Geben Sie ein Kennwort zur Authentifizierung bei der Datenbank ein.
Kennwort bestätigen	Bestätigen Sie das Kennwort.
Position (Verzeichnis) der Dateien im Klassenpfad des JDBC-Treibers	Geben Sie die Position auf Ihrem System mit den folgenden Dateien ein: <ul style="list-style-type: none"> • ifxjdbc.jar • ifxjdbcx.jar Falls die Dateien nicht im angegebenen Verzeichnis gefunden werden können, wird eine Fehlermeldung angezeigt.
Hostname (oder IP-Adresse) des Datenbankservers	Übernehmen Sie den Standardwert localhost oder geben Sie den korrekten Hostnamen des Datenbankservers ein.
Server-Port	Übernehmen Sie den Standardwert 1526 oder geben Sie die korrekte Server-Port-Nummer ein.
Instanzname	Geben Sie den korrekten Instanznamen ein.

Microsoft SQL Server

In Tabelle 58 werden die Felder aufgeführt, die Sie auf der Seite 'Datenbankkonfiguration (Teil 2)' ausfüllen müssen, wenn Sie Microsoft SQL Server als Datenbankprodukt auswählen.

Tabelle 58. Erforderliche Felder für die Datenbankkonfiguration für Microsoft SQL Server

Feld	Erforderliche Aktion
JDBC-Treiber	Wählen Sie Microsoft SQL Server JDBC 1.2 , Microsoft SQL Server JDBC 2.0 oder DataDirect Connect JDBC 4.0 aus.
Benutzername für CEI-Datenbank	Geben Sie den Benutzernamen für die CEI-Datenbank ein.
Kennwort für CEI-Datenbank	Geben Sie ein Kennwort für die Authentifizierung bei der CEI-Datenbank ein.
Kennwort bestätigen	Bestätigen Sie das Kennwort.
Benutzername für Common-Datenbank	Geben Sie den Benutzernamen zur Authentifizierung bei der Datenbank ein.
Kennwort für Common-Datenbank	Geben Sie ein Kennwort zur Authentifizierung bei der Datenbank ein.
Kennwort bestätigen	Bestätigen Sie das Kennwort.

Tabelle 58. Erforderliche Felder für die Datenbankkonfiguration für Microsoft SQL Server (Forts.)

Feld	Erforderliche Aktion
Position (Verzeichnis) der Dateien im Klassenpfad des JDBC-Treibers	Geben Sie die Position auf Ihrem System mit der entsprechenden JAR-Datei an: <ul style="list-style-type: none"> • DataDirect Connect JDBC 4.0: Verzeichnis mit der Datei sqlserver.jar • Microsoft SQL Server JDBC 1.2: Verzeichnis mit der Datei sqljdbc.jar • Microsoft SQL Server JDBC 2.0: Verzeichnis mit der Datei sqljdbc4.jar
Hostname (oder IP-Adresse) des Datenbankservers	Übernehmen Sie den Standardwert localhost oder geben Sie den korrekten Hostnamen des Datenbankservers ein.
Servername	Geben Sie den Namen des Datenbankservers ein.
Server-Port	Übernehmen Sie den Standardwert 1433 oder geben Sie die korrekte Server-Port-Nummer ein.
Benutzername für Systemadministrator	Geben Sie die Benutzer-ID ein, die über die Berechtigungen zum Erstellen und Löschen von Datenbanken und Benutzern verfügt, oder übernehmen Sie den Standardwert sa. Diese ID ist erforderlich, wenn in der vorherigen Anzeige die Option Ausführung von Datenbankscripts verzögern NICHT ausgewählt wurde.
Kennwort	Geben Sie das Kennwort für die Benutzer-ID Benutzername des Administrators ein.
Kennwort bestätigen	Bestätigen Sie das Kennwort.

Oracle

In Tabelle 59 werden die Felder aufgeführt, die Sie auf der Seite 'Datenbankkonfiguration (Teil 2)' ausfüllen müssen, wenn Sie Oracle als Datenbankprodukt auswählen. Bei Verwendung dieses Datenbankprodukts können Sie keine neue Datenbank erstellen.

Wichtig: Sie müssen über eine Benutzer-ID mit SYSDBA-Berechtigungen verfügen, bevor Sie ein Profil erstellen.

Tabelle 59. Erforderliche Felder für die Datenbankkonfiguration für Oracle

Feld	Erforderliche Aktion
Installationsverzeichnis des Datenbankservers	Geben Sie das Installationsverzeichnis des Datenbankservers ein oder suchen Sie es. Dies ist erforderlich, wenn in der vorherigen Anzeige die Option Ausführung von Datenbankscripts verzögern NICHT ausgewählt wurde.
Benutzername für Business Space-Datenbank	Geben Sie die Benutzer-ID für die Business Space-Datenbank ein. Die Option wird nur angezeigt, wenn Business Space (BSpace) aktiviert ist.

Tabelle 59. Erforderliche Felder für die Datenbankkonfiguration für Oracle (Forts.)

Feld	Erforderliche Aktion
Kennwort für Business Space-Datenbank	Geben Sie ein Kennwort zur Authentifizierung bei der Business Space-Datenbank ein.
Kennwort bestätigen	Bestätigen Sie das Kennwort.
Benutzername für CEI-Datenbank	Geben Sie die Benutzer-ID für die Common Event Infrastructure-Datenbank ein.
Kennwort für CEI-Datenbank	Geben Sie ein Kennwort zur Authentifizierung bei der Common Event Infrastructure-Datenbank ein.
Kennwort bestätigen	Bestätigen Sie das Kennwort.
Benutzername für Common-Datenbank	Geben Sie die Benutzer-ID für die Common-Datenbank ein.
Kennwort	Geben Sie ein Kennwort zur Authentifizierung bei der Common-Datenbank ein.
Kennwort bestätigen	Bestätigen Sie das Kennwort.
Position (Verzeichnis) der Dateien im Klassenpfad des JDBC-Treibers	Geben Sie die Position auf Ihrem System mit der Datei ojdbc6.jar ein. Sie müssen den Treiber ojdbc6.jar installieren, um auf die Oracle-Datenbank zuzugreifen. Wichtig: Oracle 10g enthält den Treiber ojdbc6.jar nicht. Sie können ihn von der Oracle-Website herunterladen. Falls die Dateien nicht im angegebenen Verzeichnis gefunden werden können, wird eine Fehlermeldung angezeigt.
JDBC-Treibertyp	Klicken Sie auf OCI oder Thin .
Hostname (oder IP-Adresse) des Datenbankservers	Übernehmen Sie den Standardwert localhost oder geben Sie den korrekten Hostnamen des Datenbankservers ein.
Server-Port	Übernehmen Sie den Standardwert 1521 oder geben Sie die korrekte Server-Port-Nummer ein.
Benutzername für Systemadministrator	Geben Sie die Benutzer-ID ein, die über die Berechtigungen zum Erstellen und Löschen von Datenbanken und Benutzern verfügt, oder übernehmen Sie den Standardwert SYSUSER. Dies ist erforderlich, wenn in der vorherigen Anzeige die Option Ausführung von Datenbankscripts verzögern NICHT ausgewählt wurde.
Kennwort	Geben Sie das Kennwort für die Benutzer-ID Benutzername des Administrators ein.
Kennwort bestätigen	Bestätigen Sie das Kennwort.

Wenn Sie **Diese Datenbank für Messaging-Steuerkomponenten verwenden** auf der ersten Anzeige '**Datenbankkonfiguration**' ausgewählt haben, wird die Seite 'Datenbankkonfiguration (Teil 3)' angezeigt. In Tabelle 60 auf Seite 290 werden die Felder aufgeführt, die Sie ausfüllen müssen.

Tabelle 60. Erforderliche Felder für die Datenbankkonfiguration zur Verwendung von Oracle mit Messaging-Steuerkomponenten

Feld	Erforderliche Aktion
Messaging-Steuerkomponente für Business Process Choreographer	
Benutzername	Geben Sie die Benutzer-ID für die Messaging-Steuerkomponente für Business Process Choreographer ein. Die Option wird nur angezeigt, wenn Business Process Choreographer aktiviert ist.
Kennwort	Geben Sie das Kennwort für die Benutzer-ID ein.
Kennwort bestätigen	Bestätigen Sie das Kennwort.
Messaging-Steuerkomponente für CEI-Bus	
Benutzername	Geben Sie die Benutzer-ID für die Messaging-Steuerkomponente für den CEI-Bus ein.
Kennwort	Geben Sie das Kennwort für die Benutzer-ID ein.
Kennwort bestätigen	Bestätigen Sie das Kennwort.
Messaging-Steuerkomponente für SCA-Anwendungsbus	
Benutzername	Geben Sie die Benutzer-ID für die Messaging-Steuerkomponente für den SCA-Anwendungsbus ein.
Kennwort	Geben Sie das Kennwort für die Benutzer-ID ein.
Kennwort bestätigen	Bestätigen Sie das Kennwort.
Messaging-Steuerkomponente für SCA-Systembus	
Benutzername	Geben Sie die Benutzer-ID für die Messaging-Steuerkomponente für den SCA-Systembus ein.
Kennwort	Geben Sie das Kennwort für die Benutzer-ID ein.
Kennwort bestätigen	Bestätigen Sie das Kennwort.

Profile mit dem Befehlszeilendienstprogramm 'manageprofiles' erstellen

In diesem Abschnitt finden Sie Informationen zur Erstellung eines Profils über die Befehlszeile mithilfe des Befehlszeilendienstprogramms manageprofiles und einer Merkmaldatei.

Vorbereitende Schritte

Weitere Informationen zum Befehlszeilendienstprogramm manageprofiles finden Sie unter „Befehlszeilendienstprogramm 'manageprofiles'“ auf Seite 432.

Stellen Sie vor der Ausführung des Befehlszeilendienstprogramms manageprofiles sicher, dass Sie die folgenden Tasks vollständig ausgeführt haben:

- Sie haben die vollständige Liste der Voraussetzungen für das Erstellen oder Erweitern eines Profils geprüft, die unter „Voraussetzungen für die Erstellung oder Erweiterung von Profilen“ auf Seite 215 aufgeführt ist.
- Sie haben die Befehlsbeispiele für die Profilerstellung unter „Profile mit dem Befehlszeilendienstprogramm 'manageprofiles' mit einer Derby- oder DB2-Datenbank erstellen - Beispiele“ auf Seite 293 oder „Beispiel: Profile mit dem Befehlszeilendienstprogramm 'manageprofiles' mit einer Oracle-Datenbank erstellen“ auf Seite 307 geprüft.
- Sie haben sichergestellt, dass das Befehlszeilendienstprogramm `manageprofiles` nicht bereits für dasselbe Profil ausgeführt wird. Wenn Sie eine Fehlermeldung erhalten, prüfen Sie, ob gleichzeitig noch eine weitere Profilerstellung oder Profilerweiterung durchgeführt wird. Wenn dies der Fall ist, müssen Sie auf den Abschluss dieser Erstellung bzw. Erweiterung warten.

Für diese Task erforderliche Sicherheitsrolle: Siehe „Benutzern ohne Rootberechtigung die Schreibberechtigung für Dateien und Verzeichnisse für die Profilerstellung erteilen“ auf Seite 220.

Anmerkung: Auf i5/OS-Plattformen: Sie müssen über Betriebssystemberechtigungen zum Lesen, Schreiben und Ausführen von Befehlen im Verzeichnis `benutzerdatenstammverzeichnis/profiles` verfügen.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um das Befehlszeilendienstprogramm `manageprofiles` zum Erstellen eines Profils zu verwenden.

Vorgehensweise

1. Legen Sie den Profiltyp fest, den Sie erstellen wollen. Dadurch wird die Schablone festgelegt, die für Ihr neues Profil verwendet werden soll. (Die Schablone wird mit der Option `-templatePath` angegeben.) Folgende Schablonen sind verfügbar:
 - `default.wbiserver`: Für ein eigenständiges von WebSphere Process Server, das einen eigenständigen Server definiert.
 - `dmgr.wbiserver`: Für ein Deployment Manager-Profil von WebSphere Process Server, das einen Deployment Manager definiert. Ein *Deployment Manager* stellt eine Verwaltungsschnittstelle für eine logische Gruppe von Servern auf mindestens einer Workstation bereit.
 - `managed.wbiserver`: Für ein angepasstes (benutzerdefiniertes) WebSphere Process Server-Profil, das bei Einbindung in einen Deployment Manager einen verwalteten Knoten definiert. Falls für Ihre Lösung eine Implementierungsumgebung erforderlich ist, benötigen Sie für Ihre Laufzeitumgebung mindestens einen verwalteten Knoten. Ein *benutzerdefiniertes Profil* enthält einen leeren Knoten, den Sie in eine Deployment Manager-Zelle einbinden müssen, damit dieser verwendet werden kann. Wenn Sie ein benutzerdefiniertes Profil einbinden, wird es zu einem verwalteten Knoten. Binden Sie einen Knoten nur ein, wenn der Deployment Manager, in den die Einbindung erfolgt, das gleiche oder ein höheres Release-Level als das benutzerdefinierte Profil aufweist, das von Ihnen erstellt wird. Darüber hinaus können WebSphere Process Server-Profile keinen WebSphere Enterprise Service Bus-Deployment Manager verwenden, WebSphere Enterprise Service Bus-Profile können hingegen einen WebSphere Process Server-Deployment Manager benutzen.
 - `default.esbserver`: Für ein eigenständiges Serverprofil von WebSphere Enterprise Service Bus, das einen eigenständigen Server definiert.
 - `dmgr.esbserver`: Für ein Deployment Manager-Profil von WebSphere Enterprise Service Bus, das einen Deployment Manager definiert.

- `managed.esbserver`: Für ein angepasstes (benutzerdefiniertes) Profil von WebSphere Enterprise Service Bus, das bei Einbindung in einen Deployment Manager einen verwalteten Knoten definiert. Binden Sie einen Knoten nur ein, wenn der Deployment Manager, in den die Einbindung erfolgt, das gleiche oder ein höheres Release-Level als das benutzerdefinierte Profil aufweist, das von Ihnen erstellt wird. WebSphere Enterprise Service Bus-Profile können einen WebSphere Enterprise Service Bus- oder WebSphere Process Server-Deployment Manager verwenden.

Schablonen für jedes Profil befinden sich im Verzeichnis `installationsstammverzeichnis/profileTemplates`.

2. Ermitteln Sie, welche Parameter für den gewünschten Profiltyp erforderlich sind, indem Sie sich die Befehlsbeispiele für die Profilerstellung unter „Beispiel: Profile mit dem Befehlszeilendienstprogramm 'manageprofiles' mit einer Oracle-Datenbank erstellen“ auf Seite 307 und „Profile mit dem Befehlszeilendienstprogramm 'manageprofiles' mit einer Derby- oder DB2-Datenbank erstellen - Beispiele“ auf Seite 293 ansehen.
3. Ermitteln Sie die Werte, die Sie für das Profil angeben möchten. Überprüfen Sie hierzu die Standardwerte im Abschnitt „Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm 'manageprofiles'“ auf Seite 434, um festzustellen, ob diese bedarfsgerecht für Ihr Profil sind.

Anmerkung: Wenn Sie in WebSphere Process Server mit dem Befehlszeilendienstprogramm `manageprofiles` Profile erstellen, ohne dabei den Parameter `samplesPassword` anzugeben, dann wird die Nachricht `INSTCONFPARTIALSUCCESS` zurückgegeben. Dies tritt ein, wenn die folgenden Kriterien erfüllt sind:

- Sie haben die Beispiele während der Installation von WebSphere Process Server oder von WebSphere Application Server installiert.
 - Mit dem Befehlszeilendienstprogramm `manageprofiles` können Profile erstellt werden.
 - Der Parameter `samplesPassword` wird im Befehlszeilendienstprogramm `manageprofiles` nicht angegeben.
4. Führen Sie die Datei von der Befehlszeile aus. Im vorliegenden Absatz sind einige einfache Beispiele aufgeführt. Komplexere Beispiele finden Sie im Abschnitt „Profile mit dem Befehlszeilendienstprogramm 'manageprofiles' mit einer Derby- oder DB2-Datenbank erstellen - Beispiele“ auf Seite 293 oder „Beispiel: Profile mit dem Befehlszeilendienstprogramm 'manageprofiles' mit einer Oracle-Datenbank erstellen“ auf Seite 307.

- **Auf i5/OS-Plattformen:** `manageprofiles -create -templatePath installationsstammverzeichnis/profileTemplates/default.wbiserver`
- **Linux** **UNIX** `manageprofiles.sh -create -templatePath installationsstammverzeichnis/profileTemplates/default.wbiserver`
- **Windows** `manageprofiles.bat -create -templatePath installationsstammverzeichnis\profileTemplates\default.wbiserver`

Falls Sie eine Antwortdatei erstellt haben, verwenden Sie den Parameter **-response**: `-response myResponseFile`

Das folgende Beispiel zeigt eine Antwortdatei für eine Erstellungsoperation:

```
create
profileName=testResponseFileCreate
profilePath=profilstammverzeichnis
templatePath=installationsstammverzeichnis/profileTemplates/default.wbiserver
nodeName=myNodeName
```

```
cellName=myCellName  
hostName=myHostName  
omitAction=myOptionalAction1, myOptionalAction2
```

Der Befehl zeigt bei seiner Ausführung den aktuellen Status an. Warten Sie, bis er beendet ist. Für die Datei gilt die normale Syntaxprüfung und die Datei wird wie jede andere Antwortdatei syntaktisch analysiert. Einzelwerte in der Antwortdatei werden als Befehlszeilenparameter behandelt.

Nächste Schritte

Sie können erkennen, dass die Profilerstellung erfolgreich abgeschlossen wurde, wenn Sie eine Nachricht des Typs INSTCONFSUCCESS: Profilerstellung erfolgreich erhalten. Außerdem können Sie folgende Protokolldatei überprüfen:

- **Auf i5/OS-Plattformen:** *benutzerdatenstammverzeichnis/profileRegistry/logs/manageprofiles/profile_name_create.log*
- **Linux** **UNIX** *installationsstammverzeichnis/logs/manageprofiles/profilname_create.log*
- **Windows** *installationsstammverzeichnis\logs\manageprofiles\profilname_create.log*

Führen Sie das Tool zur Installationsprüfung aus, um festzustellen, ob das Profil erfolgreich erstellt wurde. Führen Sie zu diesem Zweck den folgenden Befehl aus:

- **Auf i5/OS-Plattformen:** *profilstammverzeichnis/bin/wbi_ivt*
- **Linux** **UNIX** **Auf Linux- und UNIX-Plattformen:** *profilstammverzeichnis/bin/wbi_ivt.sh*
- **Windows** **Auf Windows-Plattformen:** *profilstammverzeichnis\bin\wbi_ivt.bat*

Profile mit dem Befehlszeilendienstprogramm 'manageprofiles' mit einer Derby- oder DB2-Datenbank erstellen - Beispiele:

Hier finden Sie Befehle für das Profilerstellungsbeispiel, die Ihnen bei der Erstellung von eigenständigen Serverprofilen, Deployment Manager-Profilen und benutzerdefinierten Profilen mit dem Befehlszeilendienstprogramm manageprofiles auf Ihrer Installation helfen.

Eigenständiges Serverprofil

Mit dem folgenden Befehlsbeispiel wird ein eigenständiges Serverprofil für WebSphere Process Server namens *mein_WPSSA-profil* auf einem Windows-Server erstellt. Die Parameter in Tabelle 61 auf Seite 294 und Tabelle 62 auf Seite 295 geben Folgendes an:

- Das DB2 Universal-Datenbankprodukt wird sowohl für die Common- als auch die Common Event Infrastructure-Datenbank benutzt. Hierbei wird vorausgesetzt, dass beide Datenbanken bereits auf dem lokalen Host vorhanden sind. Für beide Datenbanken wurde angegeben, dass ihre Konfiguration zu einem späteren Zeitpunkt erfolgen soll. (Der Wert 'false' für den Befehlsparameter **-dbDelayConfig** und der Wert 'true' für den Befehlsparameter **-dbDelayConfig** geben an, dass Konfigurationsscripts zwar erstellt, nicht aber ausgeführt werden sollen.) Vollständige Listen der datenbankbezogenen Parameter für manageprofiles enthalten die Abschnitte „Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm 'manageprofiles' für die Konfiguration der Common-Datenbank (nach Datenbankprodukt)“ auf Seite 322 und „Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm 'manageprofiles' für die Konfiguration der Common Event Infrastructure-Datenbank (nach Datenbankprodukt)“ auf Seite 335.

- Für den Windows-Server wird der manuelle Start angegeben.
- Die Erstellung einer Business Process Choreographer-Beispielimplementierung erfolgt *nicht*.
- Business Rules Manager wird konfiguriert.
- Business Space powered by WebSphere wird *nicht* konfiguriert.
- Die Portwerte (mit Ausnahme von datenbankbezogenen Ports) werden im Rahmen der Profilerstellung automatisch festgelegt. Bei dem Prozess erfolgt eine Überprüfung des neuen Profils im Vergleich zu anderen Profilen, um sicherzustellen, dass keine Portkonflikte bestehen.

Tipp: Wenn Sie die Portwerte, die das Befehlszeilendienstprogramm manageprofiles angeben wird, außer Kraft setzen möchten, verwenden Sie den Parameter **-portsFile**. Eine Liste aller für den Befehl manageprofiles gültigen Parameter enthält der Abschnitt „Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm 'manageprofiles'“ auf Seite 434.

- Die administrative Sicherheit wird aktiviert.

Tabelle 61 enthält Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm manageprofiles mit Beispielwerten für die Erstellung eines eigenständigen Serverprofils.

Tabelle 61. Angegebene Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm manageprofiles

Parameter	Wert
-create	N/V
-templatePath	<i>installationsstammverzeichnis\profileTemplates\default.wbiserver</i> (Pfad muss vollständig qualifiziert sein)
-profileName	<i>mein_WPSSA-profil</i>
-enableAdminSecurity	true
-adminPassword	<i>admin-kennwort</i>
-adminUserName	<i>admin-id</i>
-dbServerPort	50000
-ceiDbName	event
-dbDelayConfig	false
-dbHostName	localhost
-ceiDbAlreadyConfigured	false
-configureBPC	false
-dbType	DB2_Universal oder DB2_DataServer
-dbName	WPRCSDB
-dbCreateNew	false
-dbDelayConfig	true
-dbUserId	<i>db-id</i>
-dbPassword	<i>db-kennwort</i>
-dbDriverType	4
-dbHostName	localhost
-dbServerPort	50000
-dbCommonForME	false

Tabelle 61. Angegebene Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm *manageprofiles* (Forts.)

Parameter	Wert
-fileStoreForME	false (Wert kann nicht 'true' sein, wenn für -dbCommonForME der Wert 'true' gilt)
-configureBspace	false
-configureBRM	true

Tabelle 62 enthält Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm *manageprofiles* mit Standardwerten, die normalerweise nicht geändert werden müssen.

Tabelle 62. Standardwerte der Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm *manageprofiles*

Parameter	Standardwerte
-profilePath	<i>installationsstammverzeichnis\profiles\mein_WPSSA-profil</i>
-hostName	<i>hostname</i>
-nodeName	<i>hostnameNodeknotennummer</i>
-cellName	<i>hostnameNodeknotennummerzellnummerCell</i>
 -winserviceCheck	true
 -winserviceAccountType	localsystem
 -winserviceStartupType	manual
 -winserviceUserName	Administrator
-dbOutputscriptDir	<i>installationsstammverzeichnis\profiles\mein_WPSSA-profil\dbscripts\CEI_event</i>
-dbJDBCClasspath	<i>installationsstammverzeichnis\universalDriver_wbi\lib</i>
-dbJDBCClasspath	<i>installationsstammverzeichnis\universalDriver_wbi\lib</i>
-dbOutputScriptDir	<i>installationsstammverzeichnis\profiles\mein_WPSSA-profil\dbscripts\CommonDB\DB2\WPRCSDB</i>

Beispiel für WebSphere Enterprise Service Bus

Mit dem folgenden ähnlichen Beispiel wird ein eigenständiges Serverprofil für WebSphere Enterprise Service Bus namens *mein_WESBSA-profil* erstellt. Hierbei gibt es jedoch einen Unterschied:

- Das Derby Embedded oder Derby Embedded 40-Datenbankprodukt wird sowohl für die Common- als auch die Common Event Infrastructure-Datenbank benutzt. Für diese Datenbanken wurde angegeben, dass ihre Erstellung und Konfiguration auf dem lokalen Host während der Profilerstellung erfolgen soll.

Tabelle 63 auf Seite 296 enthält Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm *manageprofiles* mit Beispielwerten.

Tabelle 63. Angegebene Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm *manageprofiles*

Parameter	Wert
-create	N/V
-templatePath	<i>installationsstammverzeichnis\profileTemplates\default.esbserver</i> (Pfad muss vollständig qualifiziert sein)
-profileName	<i>mein_WESBSA-profil</i>
-enableAdminSecurity	true
-adminPassword	<i>admin-kennwort</i>
-adminUserName	<i>admin-id</i>
-ceiDbName	event
-dbDelayConfig	true
-ceiDbAlreadyConfigured	false
-dbType	DERBY_EMBEDDED DERBY_EMBEDDED40
-dbName	WPRCSDB
-dbCreateNew	true
-dbDelayConfig	false
-dbCommonForME	false
-fileStoreForME	false (Wert kann nicht 'true' sein, wenn für -dbCommonForME der Wert 'true' gilt)
-configureBspace	false

Tabelle 64 enthält Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm *manageprofiles* mit Standardwerten, die normalerweise nicht geändert werden müssen.

Tabelle 64. Standardwerte der Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm *manageprofiles*

Parameter	Standardwerte
-profilePath	<i>installationsstammverzeichnis\profiles\mein_WESBSA-profil</i>
-hostName	<i>hostname</i>
-nodeName	<i>hostnameNodeknotennummer</i>
-cellName	<i>hostnameNodeknotennummerzellnummerCell</i>
 -winserviceStartupType	manual
 -winserviceCheck	true
 -winserviceAccountType	localsystem
 -winserviceUserName	Administrator
-dbOutputScriptDir	<i>installationsstammverzeichnis\profiles\mein_WESBSA-profil\dbscripts\CommonDB\Derby\WPRCSDB</i>

Deployment Manager-Profil (ohne Konfiguration der Implementierungsumgebung)

Mit dem folgenden Befehlsbeispiel wird ein Deployment Manager-Profil namens *mein_WPSDMGR-Profil* auf einem Windows-Server erstellt.

Die Parameter in Tabelle 65 und Tabelle 66 auf Seite 298 geben Folgendes an:

- Das DB2 Universal-Datenbankprodukt wird für die Common-Datenbank verwendet. Es wird hierbei vorausgesetzt, dass diese bereits auf einem fernen Host vorhanden ist. Für die Datenbank wurde angegeben, dass ihre Konfiguration zu einem späteren Zeitpunkt erfolgen soll. (Der Wert 'true' für den Befehlsparameter **-dbDelayConfig** gibt an, dass Konfigurationsscripts zwar erstellt, nicht aber ausgeführt werden sollen. Eine vollständige Liste der datenbankbezogenen manageprofiles-Parameter enthält der Abschnitt „Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm 'manageprofiles' für die Konfiguration der Common-Datenbank (nach Datenbankprodukt)“ auf Seite 322.
- Für den Windows-Server wird der manuelle Start angegeben.
- Die Portwerte (mit Ausnahme von datenbankbezogenen Ports) werden im Rahmen der Profilerstellung automatisch festgelegt. Bei dem Prozess erfolgt eine Überprüfung des neuen Profils im Vergleich zu anderen Profilen, um sicherzustellen, dass keine Portkonflikte bestehen.

Tipp: Wenn Sie die Portwerte, die das Befehlszeilendienstprogramm manageprofiles angeben wird, außer Kraft setzen möchten, verwenden Sie den Parameter **-portsFile**. Eine Liste aller für den Befehl manageprofiles gültigen Parameter enthält der Abschnitt „Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm 'manageprofiles'“ auf Seite 434.

- Die administrative Sicherheit wird aktiviert.

Tabelle 65 enthält Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm manageprofiles mit Beispielwerten für die Erstellung eines Deployment Manager-Profiles.

Tabelle 65. Angegebene Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm manageprofiles

Parameter	Wert
-create	N/V
-templatePath	installationsstammverzeichnis\ profileTemplates\dmgr.wbiserver (Pfad muss vollständig qualifiziert sein)
-profileName	mein_WPSDMGR-Profil
-enableAdminSecurity	true
-adminPassword	admin-kennwort
-adminUserName	admin-id
-ndtopology	false
-dbType	DB2_Universal oder DB2_DataServer
-dbName	WPRCSDB
-dbCreateNew	false
-dbDelayConfig	true
-dbUserId	db-id
-dbPassword	db-kennwort

Tabelle 65. Angegebene Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm *manageprofiles* (Forts.)

Parameter	Wert
-dbDriverType	4
-dbHostName	<i>name_des_fernen_hosts</i>
-dbServerPort	50000

Tabelle 66 enthält Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm *manageprofiles* mit Standardwerten, die normalerweise nicht geändert werden müssen.

Tabelle 66. Standardwerte der Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm *manageprofiles*

Parameter	Standardwerte
-profilePath	<i>installationsstammverzeichnis\profiles\mein_WPSDMGR-Profil</i>
-hostName	<i>hostname</i>
-nodeName	<i>hostnameCellManagerknotennummer</i>
-cellName	<i>hostnameCellzellennummer</i>
 -winserviceCheck	true
 -winserviceAccountType	localsystem
 -winserviceStartupType	manual
 -winserviceUserName	Administrator
-dbJDBCClasspath	<i>installationsstammverzeichnis\universalDriver_wbi\lib</i>
-dbOutputScriptDir	<i>installationsstammverzeichnis\profiles\mein_WPSDMGR-Profil\dbscripts\CommonDB\DB2\WPRCSDB</i>

Beispiel für WebSphere Enterprise Service Bus

Mit dem folgenden ähnlichen Beispiel wird ein Deployment Manager-Profil für WebSphere Enterprise Service Bus namens *mein_WESBDMGR-profil* erstellt. Der Unterschied hierbei besteht darin, dass das Derby Network Server oder Derby Network Server 40-Datenbankprodukt für die Common-Datenbank benutzt wird. Für diese Datenbank wurde angegeben, dass ihre Erstellung und Konfiguration auf dem lokalen Host während der Profilerstellung erfolgen soll.

Tabelle 67 enthält Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm *manageprofiles* mit Beispielwerten für die Erstellung eines Deployment Manager-Profiles.

Tabelle 67. Angegebene Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm *manageprofiles*

Parameter	Wert
-create	N/V
-templatePath	<i>installationsstammverzeichnis\profileTemplates\dmgr.esbserver</i> (Pfad muss vollständig qualifiziert sein)

Tabelle 67. Angegebene Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm *manageprofiles* (Forts.)

Parameter	Wert
-profileName	<i>mein_WESBDMGR-profil</i>
-enableAdminSecurity	true
-adminPassword	<i>admin-kennwort</i>
-adminUserName	<i>admin-id</i>
-ndtopology	false
-dbType	DERBY_NETWORKSERVER DERBY_NETWORKSERVER40
-dbName	WPRCSDB
-dbCreateNew	true
-dbDelayConfig	false
-dbUserId	<i>db-id</i>
-dbPassword	<i>db-kennwort</i>
-dbHostName	localhost
-dbServerPort	1528

Tabelle 68 enthält Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm *manageprofiles* mit Standardwerten, die normalerweise nicht geändert werden müssen.

Tabelle 68. Standardwerte der Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm *manageprofiles*

Parameter	Standardwerte
-profilePath	<i>installationsstammverzeichnis\profiles\mein_WESBDMGR-profil</i>
-hostName	<i>hostname</i>
-nodeName	<i>hostnameCellManagerknotennummer</i>
-cellName	<i>hostnameCellzellennummer</i>
 -winserviceCheck	true
 -winserviceAccountType	localsystem
 -winserviceStartupType	manual
 -winserviceUserName	Administrator
-dbOutputScriptDir	<i>installationsstammverzeichnis\profiles\mein_WESBDMGR-profil\dbscripts\CommonDB\Derby\WPRCSDB</i>

Benutzerdefiniertes Profil (ohne Konfiguration der Implementierungsumgebung)

Mit dem folgenden Befehlsbeispiel wird ein benutzerdefiniertes Profil namens *mein_WPSCUSTOM-Profil* auf einem Windows-Server erstellt.

Dieses Beispiel ist für die Verwendung mit dem oben erstellten Deployment Manager-Profil aufgebaut.

Die Parameter in Tabelle 69 und Tabelle 70 geben Folgendes an:

- Das DB2 Universal-Datenbankprodukt wird für die Common-Datenbank verwendet. Es wird hierbei vorausgesetzt, dass diese bereits vorhanden ist. Bei der Erstellung des benutzerdefinierten Profils muss nur auf die Datenbank verwiesen werden, die der Deployment Manager verwendet, in den das benutzerdefinierte Profil eingebunden wird.
- Auf dem Deployment Manager, in den das benutzerdefinierte Profil eingebunden werden soll, ist die administrative Sicherheit aktiviert.

Eine Liste aller für den Befehl `manageprofiles` gültigen Parameter enthält der Abschnitt „Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm 'manageprofiles'“ auf Seite 434.

Tabelle 69 enthält Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm `manageprofiles` mit Beispielwerten für die Erstellung eines benutzerdefinierten Profils.

Tabelle 69. Angegebene Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm `manageprofiles`

Parameter	Wert
-create	N/V
-templatePath	<i>installationsstammverzeichnis\profileTemplates\managed.wbiserver</i> (Pfad muss vollständig qualifiziert sein)
-profileName	<i>mein_WPSCUSTOM-Profil</i>
-dmgrHost	<i>ferner_host</i>
-dmgrPort	8882 (Um den Wert für -dmgrPort zu ermitteln, öffnen Sie das Verzeichnis <i>dmgr-profilstammverzeichnis\logs</i> für den Deployment Manager, der diesem benutzerdefinierten Profil zugeordnet ist. Öffnen Sie in diesem Verzeichnis die Datei 'AboutThisProfile.txt' und suchen Sie den Wert für den Eintrag 'SOAP-Connector-Port für Deployment Manager:'.)
-dmgrAdminPassword	<i>admin-kennwort</i>
-dmgrAdminUserName	<i>admin-id</i>
-ndtopology	false
-dbType	DB2_Universal oder DB2_DataServer
-dbJDBCClasspath	<i>installationsstammverzeichnis\universalDriver_wbi\lib</i>

Tabelle 70 enthält Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm `manageprofiles` mit Standardwerten, die normalerweise nicht geändert werden müssen.

Tabelle 70. Standardwerte der Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm `manageprofiles`

Parameter	Standardwerte
-profilePath	<i>installationsstammverzeichnis\profiles\mein_WPSCUSTOM-Profil</i>
-hostName	<i>hostname</i>
-nodeName	<i>hostnameNodeknotennummer</i>

Beispiel für WebSphere Enterprise Service Bus

Mit dem folgenden ähnlichen Beispiel wird ein benutzerdefiniertes Profil für WebSphere Enterprise Service Bus namens *mein_WESBCUSTOM-Profil* erstellt. Der Unterschied hierbei besteht darin, dass das Derby Network Server oder Derby Network Server 40-Datenbankprodukt für die Common-Datenbank auf dem Deployment Manager benutzt werden soll, in den das benutzerdefinierte Profil eingebunden wird. Dieses Beispiel ist für die Verwendung mit dem oben erstellten Deployment Manager-Profil für WebSphere Enterprise Service Bus aufgebaut.

Tabelle 71 enthält Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm `manageprofiles` mit Beispielwerten für die Erstellung eines benutzerdefinierten Profils.

Tabelle 71. Angegebene Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm `manageprofiles`

Parameter	Wert
-create	N/V
-templatePath	<i>installationsstammverzeichnis\profileTemplates\managed.esbserver</i> (Pfad muss vollständig qualifiziert sein)
-profileName	<i>mein_WESBCUSTOM-Profil</i>
-dmgrHost	<i>ferner_host</i>
-dmgrPort	8885 (Um den Wert für -dmgrPort zu ermitteln, öffnen Sie das Verzeichnis <i>dmgr-profilstammverzeichnis\logs</i> für den Deployment Manager, der diesem benutzerdefinierten Profil zugeordnet ist. Öffnen Sie in diesem Verzeichnis die Datei 'AboutThisProfile.txt' und suchen Sie den Wert für den Eintrag 'SOAP-Connector-Port für Deployment Manager:'.)
-dmgrAdminPassword	<i>admin-kennwort</i>
-dmgrAdminUserName	<i>admin-id</i>
-ndtopology	false
-dbType	DERBY_NETWORKSERVER DERBY_NETWORKSERVER40
-dbJDBCClasspath	<i>installationsstammverzeichnis\derby\lib</i>

Tabelle 72 enthält Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm `manageprofiles` mit Standardwerten, die normalerweise nicht geändert werden müssen.

Tabelle 72. Standardwerte der Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm `manageprofiles`

Parameter	Standardwerte
-profilePath	<i>installationsstammverzeichnis\profiles\mein_WESBCUSTOM-Profil</i>
-hostName	<i>hostname</i>
-nodeName	<i>hostnameNodeknotennummer</i>

Deployment Manager-Profil (mit Konfiguration der Implementierungsumgebung)

Mit dem folgenden Befehlsbeispiel wird ein Deployment Manager-Profil namens *mein_WPSDMGR_DE-Profil* auf einem Windows-Server erstellt.

Die Parameter in Tabelle 73 und Tabelle 74 auf Seite 303 geben Folgendes an:

- Im Rahmen der Profilerstellung wird automatisch eine Implementierungsumgebung konfiguriert (angegeben durch die Parameter **-ndtopology "true"** und **-topologyPattern "Reference"**).
- Das Derby Network Server oder Derby Network Server 40-Datenbankprodukt wird für die Common-Datenbank benutzt. Für diese Datenbank wurde angegeben, dass ihre Erstellung und Konfiguration auf dem lokalen Host während der Profilerstellung erfolgen soll. Eine vollständige Liste der datenbankbezogenen manageprofiles-Parameter enthält der Abschnitt „Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm 'manageprofiles' für die Konfiguration der Common-Datenbank (nach Datenbankprodukt)“ auf Seite 322.
- Für den Windows-Server wird der manuelle Start angegeben.
- Die Portwerte (mit Ausnahme von datenbankbezogenen Ports) werden im Rahmen der Profilerstellung automatisch festgelegt. Bei dem Prozess erfolgt eine Überprüfung des neuen Profils im Vergleich zu anderen Profilen, um sicherzustellen, dass keine Portkonflikte bestehen.

Tipp: Wenn Sie die Portwerte, die das Befehlszeilendienstprogramm manageprofiles angeben wird, außer Kraft setzen möchten, verwenden Sie den Parameter **-portsFile**. Eine Liste aller für den Befehl manageprofiles gültigen Parameter enthält der Abschnitt „Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm 'manageprofiles'“ auf Seite 434.

- Die administrative Sicherheit wird aktiviert.

Tabelle 73 enthält Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm manageprofiles mit Beispielwerten für die Erstellung eines Deployment Manager-Profiles.

Tabelle 73. Angegebene Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm manageprofiles

Parameter	Wert
-create	N/V
-templatePath	<i>installationsstammverzeichnis\profileTemplates\dmgr.wbiserver</i> (Pfad muss vollständig qualifiziert sein)
-profileName	<i>mein_WPSDMGR_DE-Profil</i>
-enableAdminSecurity	true
-adminPassword	<i>admin-kennwort</i>
-adminUserName	<i>admin-id</i>
-ndtopology	true
-topologyPattern	Reference
-dbType	DERBY_NETWORKSERVER DERBY_NETWORKSERVER40
-dbName	WPRCSDB
-dbCreateNew	true
-dbDelayConfig	false

Tabelle 73. Angegebene Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm *manageprofiles* (Forts.)

Parameter	Wert
-dbUserId	<i>db-id</i>
-dbPassword	<i>db-kennwort</i>
-dbHostName	localhost
-dbServerPort	1529

Tabelle 74 enthält Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm *manageprofiles* mit Standardwerten, die normalerweise nicht geändert werden müssen.

Tabelle 74. Standardwerte der Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm *manageprofiles*

Parameter	Standardwerte
-profilePath	<i>installationsstammverzeichnis\profiles\mein_WPSDMGR_DE-Profil</i>
-hostName	<i>hostname</i>
-nodeName	<i>hostnameCellManagerknotennummer</i>
-cellName	<i>hostnameCellzellennummer</i>
 -winserviceCheck	true
 -winserviceAccountType	localsystem
 -winserviceStartupType	manual
 -winserviceUserName	Administrator
-dbOutputScriptDir	<i>installationsstammverzeichnis\profiles\mein_WPSDMGR_DE-Profil\dbscripts\CommonDB\Derby\WPRCSDB</i>

Beispiel für WebSphere Enterprise Service Bus

Mit dem folgenden ähnlichen Beispiel wird ein Deployment Manager-Profil für WebSphere Enterprise Service Bus namens *mein_WESBDMGR_DE-Profil* erstellt.

Tabelle 75 enthält Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm *manageprofiles* mit Beispielwerten für die Erstellung eines Deployment Manager-Profiles.

Tabelle 75. Angegebene Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm *manageprofiles*

Parameter	Wert
-create	N/V
-templatePath	<i>installationsstammverzeichnis\profileTemplates\dmgr.esbserver (Pfad muss vollständig qualifiziert sein)</i>
-profileName	<i>mein_WESBDMGR_DE-Profil</i>
-enableAdminSecurity	true
-adminPassword	<i>admin-kennwort</i>
-adminUserName	<i>admin-id</i>

Tabelle 75. Angegebene Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm *manageprofiles* (Forts.)

Parameter	Wert
-ndtopology	true
-topologyPattern	Reference
-dbType	DERBY_NETWORKSERVER DERBY_NETWORKSERVER40
-dbName	WPRCSDB
-dbCreateNew	true
-dbDelayConfig	false
-dbUserId	<i>db-id</i>
-dbPassword	<i>db-kennwort</i>
-dbHostName	localhost
-dbServerPort	1530

Tabelle 76 enthält Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm *manageprofiles* mit Standardwerten, die normalerweise nicht geändert werden müssen.

Tabelle 76. Standardwerte der Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm *manageprofiles*

Parameter	Standardwerte
-profilePath	<i>installationsstammverzeichnis\profiles\mein_WESBDMGR_DE-Profil</i>
-hostName	<i>hostname</i>
-nodeName	<i>hostnameCellManagerknotennummer</i>
-cellName	<i>hostnameCellzellennummer</i>
 -winserviceCheck	true
 -winserviceAccountType	localsystem
 -winserviceStartupType	manual
 -winserviceUserName	Administrator
-dbOutputScriptDir	<i>installationsstammverzeichnis\profiles\mein_WESBDMGR_DE-Profil\dbscripts\CommonDB\Derby\WPRCSDB</i>

Benutzerdefiniertes Profil (mit Konfiguration der Implementierungsumgebung)

Mit dem folgenden Befehlsbeispiel wird ein benutzerdefiniertes Profil namens *mein_WPSCUSTOM_DE-Profil* auf einem Windows-Server erstellt. Dieses Beispiel ist für die Verwendung mit dem Deployment Manager-Profil *für eine Implementierungsumgebung* wie oben erstellt aufgebaut.

Die Parameter in Tabelle 77 auf Seite 305 und Tabelle 78 auf Seite 305 geben Folgendes an:

- Im Rahmen der Profilerstellung wird das Profil automatisch einer Implementierungsumgebung zugeordnet (angegeben durch die Parameter **-ndtopology "true"** und **-topologyRole ADT Messaging Support**).

- Das Derby Network Server oder Derby Network Server 40-Datenbankprodukt wird für die Common-Datenbank verwendet. Es wird hierbei vorausgesetzt, dass diese bereits vorhanden ist. Bei der Erstellung des benutzerdefinierten Profils muss nur auf die Datenbank verwiesen werden, die der Deployment Manager verwendet, in den das benutzerdefinierte Profil eingebunden wird. Eine vollständige Liste der datenbankbezogenen manageprofiles-Parameter enthält der Abschnitt „Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm 'manageprofiles' für die Konfiguration der Common-Datenbank (nach Datenbankprodukt)“ auf Seite 322.
- Auf dem Deployment Manager, in den das benutzerdefinierte Profil eingebunden werden soll, ist die administrative Sicherheit aktiviert.

Eine Liste aller für den Befehl manageprofiles gültigen Parameter enthält der Abschnitt „Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm 'manageprofiles'“ auf Seite 434.

Tabelle 77 enthält Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm manageprofiles mit Beispielwerten für die Erstellung eines benutzerdefinierten Profils.

Tabelle 77. Angegebene Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm manageprofiles

Parameter	Wert
-create	N/V
-templatePath	<i>installationsstammverzeichnis\profileTemplates\managed.wbiserver</i> (Pfad muss vollständig qualifiziert sein)
-profileName	<i>mein_WPSCUSTOM_DE-Profil</i>
-dmgrHost	<i>ferner_host</i>
-dmgrPort	8890 (Um den Wert für -dmgrPort zu ermitteln, öffnen Sie das Verzeichnis <i>dmgr-profilstammverzeichnis\logs</i> für den Deployment Manager, der diesem benutzerdefinierten Profil zugeordnet ist. Öffnen Sie in diesem Verzeichnis die Datei 'AboutThisProfile.txt' und suchen Sie den Wert für den Eintrag 'SOAP-Connector-Port für Deployment Manager:'.)
-dmgrAdminPassword	<i>admin-kennwort</i>
-dmgrAdminUserName	<i>admin-id</i>
-ndtopology	true
-topologyRole	ADT Support Messaging
-dbType	DERBY_NETWORKSERVER DERBY_NETWORKSERVER40
-dbJDBCClasspath	<i>installationsstammverzeichnis\derby\lib</i>

Tabelle 78 enthält Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm manageprofiles mit Standardwerten, die normalerweise nicht geändert werden müssen.

Tabelle 78. Standardwerte der Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm manageprofiles

Parameter	Standardwerte
-profilePath	<i>installationsstammverzeichnis\profiles\mein_WPSCUSTOM_DE-Profil</i>

Tabelle 78. Standardwerte der Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm *manageprofiles* (Forts.)

Parameter	Standardwerte
-hostName	<i>hostname</i>
-nodeName	<i>hostnameNodeknotennummer</i>

Beispiel für WebSphere Enterprise Service Bus

Mit dem folgenden ähnlichen Beispiel wird ein benutzerdefiniertes Profil für WebSphere Enterprise Service Bus namens *mein_WESBCUSTOM_DE-Profil* erstellt. Dieses Beispiel ist für die Verwendung mit dem Deployment Manager-Profil für WebSphere Enterprise Service Bus für eine Implementierungsumgebung wie oben erstellt aufgebaut.

Tabelle 79 enthält Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm *manageprofiles* mit Beispielwerten für die Erstellung eines benutzerdefinierten Profils.

Tabelle 79. Angegebene Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm *manageprofiles*

Parameter	Wert
-create	N/V
-templatePath	<i>installationsstammverzeichnis\profileTemplates\managed.esbserver</i> (Pfad muss vollständig qualifiziert sein)
-profileName	<i>mein_WESBCUSTOM_DE-Profil</i>
-dmgrHost	<i>ferner_host</i>
-dmgrPort	8897 (Um den Wert für -dmgrPort zu ermitteln, öffnen Sie das Verzeichnis <i>dmgr-profilstammverzeichnis\logs</i> für den Deployment Manager, der diesem benutzerdefinierten Profil zugeordnet ist. Öffnen Sie in diesem Verzeichnis die Datei 'AboutThisProfile.txt' und suchen Sie den Wert für den Eintrag 'SOAP-Connector-Port für Deployment Manager:'.)
-dmgrAdminPassword	<i>admin-kennwort</i>
-dmgrAdminUserName	<i>admin-id</i>
-ndtopology	true
-topologyRole	ADT Support Messaging
-dbType	DERBY_NETWORKSERVER DERBY_NETWORKSERVER40
-dbJDBCClasspath	<i>installationsstammverzeichnis\derby\lib</i>

Tabelle 80 auf Seite 307 enthält Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm *manageprofiles* mit Standardwerten, die normalerweise nicht geändert werden müssen.

Tabelle 80. Standardwerte der Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm *manageprofiles*

Parameter	Standardwerte
-profilePath	<i>installationsstammverzeichnis\profiles\mein_WESBCUSTOM_DE-Profil</i>
-hostName	<i>hostname</i>
-nodeName	<i>hostnameNodeknotennummer</i>

Beispiel: Profile mit dem Befehlszeilendienstprogramm 'manageprofiles' mit einer Oracle-Datenbank erstellen:

Hier finden Sie Befehle für das Profilerstellungsbeispiel, die Ihnen bei der Erstellung von eigenständigen Serverprofilen und Deployment Manager-Profilen mit dem Befehlszeilendienstprogramm *manageprofiles* auf Ihrer Installation mit einer Oracle-Datenbank helfen.

Eigenständiges Serverprofil

Mit dem folgenden Befehlsbeispiel wird ein eigenständiges Serverprofil für WebSphere Process Server namens *mein_WPSSA-profil* auf einem Windows-Server erstellt.

Die Parameter in Tabelle 81 auf Seite 308 Tabelle 82 auf Seite 308 und Tabelle 83 auf Seite 309 geben Folgendes an:

- Das Oracle-Datenbankprodukt wird sowohl für die Common-Datenbank als auch für die Common Event Infrastructure-Datenbank benutzt. Hierbei wird vorausgesetzt, dass beide Datenbanken bereits auf dem lokalen Host vorhanden sind. Für beide Datenbanken wurde angegeben, dass ihre Konfiguration zu einem späteren Zeitpunkt erfolgen soll. (Der Wert 'true' für den Befehlsparameter **-dbDelayConfig** gibt an, dass Konfigurationsscripts zwar erstellt, nicht aber ausgeführt werden sollen.) Vollständige Listen der datenbankbezogenen Parameter für *manageprofiles* enthalten die Abschnitte „Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm 'manageprofiles' für die Konfiguration der Common-Datenbank (nach Datenbankprodukt)“ auf Seite 322 und „Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm 'manageprofiles' für die Konfiguration der Common Event Infrastructure-Datenbank (nach Datenbankprodukt)“ auf Seite 335.
- Für den Windows-Server wird der manuelle Start angegeben.
- Es wird eine Beispielkonfiguration für Business Process Choreographer erstellt.
- Business Rules Manager wird *nicht* konfiguriert.
- Business Space powered by WebSphere wird konfiguriert.
- Die Portwerte (mit Ausnahme von datenbankbezogenen Ports) werden im Rahmen der Profilerstellung automatisch festgelegt. Bei dem Prozess erfolgt eine Überprüfung des neuen Profils im Vergleich zu anderen Profilen, um sicherzustellen, dass keine Portkonflikte bestehen.

Tipp: Wenn Sie die Portwerte, die das Befehlszeilendienstprogramm *manageprofiles* angeben wird, außer Kraft setzen möchten, verwenden Sie den Parameter **-portsFile**. Eine Liste aller für den Befehl *manageprofiles* gültigen Parameter enthält der Abschnitt „Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm 'manageprofiles'“ auf Seite 434.

- Die administrative Sicherheit wird aktiviert.

Es sind zwei Konfigurationsoptionen verfügbar:

- Optional: Wenn alle Schemabeneutzer-IDs und Tabellen im Rahmen der Profilerstellung erstellt werden sollen, müssen Sie eine Benutzer-ID angeben, die über SYSDBA-Berechtigungen in der Oracle-Datenbank verfügt. Diese ID wird zum Erstellen der Schemata und Tabellen verwendet, wird aber an keiner Stelle persistent in der Konfiguration gespeichert.
- Optional: Wenn Sie nicht die SYSDBA-Benutzer-ID angeben möchten, können Sie die Scripts exportieren und manuell ausführen.
Bei beiden Optionen kann für jede der Komponenten jeweils eine bestimmte Schemabeneutzer-ID ausgewählt werden.

Tabelle 81 enthält Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm `manageprofiles` mit Beispielwerten für die Erstellung eines eigenständigen Serverprofils.

Tabelle 81. Angegebene Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm `manageprofiles`

Parameter	Wert
-create	N/V
-templatePath	<i>installationsstammverzeichnis\profileTemplates\default.wbiserver</i> (Pfad muss vollständig qualifiziert sein)
-profileName	<i>mein_WPSSA-profil</i>
-enableAdminSecurity	true
-adminPassword	<i>admin-kennwort</i>
-adminUserName	<i>admin-id</i>
-configureBPC	true
-dbType	ORACLE
-dbName	WPRCSDB
-ceiDbName	EVENT
-dbDelayConfig	true
-fileStoreForME	false (Wert kann nicht 'true' sein, wenn für -dbCommonForME der Wert 'true' gilt)
-dbCommonForME	true
-dbPassword	<i>db-kennwort</i>
-dbDriverType	oracle_thin
-dbJDBCClasspath	oracle-bibliotheksverzeichnis
-dbServerPort	1521
-configureBspace	true
-configureBRM	false

Tabelle 82 enthält Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm `manageprofiles` mit Standardwerten, die normalerweise nicht geändert werden müssen.

Tabelle 82. Standardwerte der Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm `manageprofiles`

Parameter	Standardwerte
-profilePath	<i>installationsstammverzeichnis\profiles\mein_WPSSA-profil</i>

Tabelle 82. Standardwerte der Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm *manageprofiles* (Forts.)

Parameter	Standardwerte
-hostName	<i>hostname</i>
-nodeName	<i>hostnameNodeknotennummer</i>
-cellName	<i>hostnameNodeknotennummerzellnummerCell</i>
Windows -winserviceCheck	true
Windows -winserviceAccountType	localsystem
Windows -winserviceStartupType	manual
Windows -winserviceUserName	Administrator
-dbOutputscriptDir	<i>installationsstammverzeichnis\profiles\ mein_WPSSA-profil\dbscripts\</i>
-dbHostName	name_des_lokalen_hosts

Tabelle 83 enthält zusätzliche Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm *manageprofiles*, die vom Profile Management Tool zwar nicht angezeigt werden, mit denen Sie aber für Oracle eigene Kombinationen aus Benutzername und Kennwort festlegen können.

Tabelle 83. Zusätzliche Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm *manageprofiles* für Oracle

Parameter	Wert	Anmerkungen
-dbSysUserId	<i>sys-benutzer-ID</i>	Diese ID muss über SYSDBA-Berechtigungen verfügen. Verwenden Sie nicht den Oracle-internen Benutzer 'sys'. Dieser Parameter wird benötigt, wenn Sie die Datenbank und ihre Objekte während der Profilerstellung konfigurieren möchten [wenn <i>dbDelayConfig</i> = "FALSE" ist].
-dbSysPassword	<i>sys-kennwort</i>	Dieser Parameter wird benötigt, wenn Sie die Datenbank und ihre Objekte während der Profilerstellung konfigurieren möchten [wenn <i>dbDelayConfig</i> = "FALSE" ist].
-dbCommonUserId	<i>Common-DB-benutzer-ID</i> (zum Erstellen von Common-Datenbankobjekten)	Dieser Parameter wird benötigt, wenn Sie bei der Profilerstellung die Option für angepasste Benutzer und Kennwörter auswählen. Bei Verwendung der Option zum Generieren von Benutzern mit einem einzigen Kennwort wird dieser Benutzer automatisch auf der Basis des Oracle-Datenbanknamens [SID] generiert. Wenn zum Beispiel die System-ID (SID) ORCL lautet, wird für 'dbCommonUserId' der Wert ORCCOMM verwendet.
-dbCommonPassword	<i>Common-DB-kennwort</i>	Dieser Parameter wird benötigt, wenn Sie bei der Profilerstellung die Option für angepasste Benutzer und Kennwörter auswählen. Bei Verwendung der Option zum Generieren von Benutzern mit einem einzigen Kennwort wird für 'dbCommonPassword' der Wert 'dbPassword' festgelegt. Beispiel: <i>dbCommonPassword</i> = <i>dbPassword</i> .

Tabelle 83. Zusätzliche Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm manageprofiles für Oracle (Forts.)

Parameter	Wert	Anmerkungen
-dbBSpaceUserId	<i>BSpace-DB-benutzer-ID</i> (zum Konfigurieren von Business Space)	Dieser Parameter ist erforderlich, wenn Sie ein eigenes Business Space-Schema benötigen. Andernfalls wird der Standardwert IBMUSSP festgelegt.
-dbBSpacePassword	<i>BSpace-DB-kennwort</i> (zum Konfigurieren von Business Space)	Dieser Parameter ist erforderlich, wenn Sie ein eigenes Business Space-Kennwort benötigen. Andernfalls wird ein Standardwert in der folgenden Reihenfolge festgelegt: dbBSpacePassword = KennwortIhrerWahl else dbBSpacePassword = dbPassword [if exists] else dbBSpacePassword = IBMUSSP
-dbCeiUserId	<i>CEI-benutzer-ID</i> (zum Erstellen von CEI-Objekten)	Dieser Parameter wird benötigt, wenn Sie bei der Profilerstellung die Option für angepasste Benutzer und Kennwörter auswählen. Bei Verwendung der Option zum Generieren von Benutzern mit einem einzigen Kennwort wird dieser Benutzer automatisch auf der Basis des Oracle-Datenbanknamens [SID] generiert. Wenn zum Beispiel die System-ID (SID) ORCL lautet, wird für 'dbCeiUserId' der Wert ORCCEID verwendet.
-dbCeiPassword	<i>CEI-DB-kennwort</i>	Dieser Parameter wird benötigt, wenn Sie bei der Profilerstellung die Option für angepasste Benutzer und Kennwörter auswählen. Bei Verwendung der Option zum Generieren von Benutzern mit einem einzigen Kennwort wird für 'dbCeiPassword' der Wert 'dbPassword' festgelegt. Beispiel: dbCeiPassword = dbPassword.
	Alle unten aufgeführten Parameter sind nur gültig, wenn für den Parameter '-dbCommonForME' der Wert true angegeben ist.	
-dbBPCMeUserId	<i>BPC_ME-benutzer-ID</i> (zum Erstellen von Objekten der BPC-Messaging-Steuerkomponente; nur gültig, wenn für den Parameter '-configureBPC' der Wert 'true' angegeben ist.)	Dieser Parameter wird benötigt, wenn Sie bei der Profilerstellung die Option für angepasste Benutzer und Kennwörter auswählen. Bei Verwendung der Option zum Generieren von Benutzern mit einem einzigen Kennwort wird dieser Benutzer automatisch auf der Basis des Oracle-Datenbanknamens [SID] generiert. Wenn zum Beispiel die System-ID (SID) ORCL lautet, wird für 'dbBPCMeUserId' der Wert ORCBM00 verwendet.
-dbBPCMePassword	<i>BPC_ME-kennwort</i> (nur gültig, wenn für den Parameter '-configureBPC' der Wert true angegeben wurde)	Dieser Parameter wird benötigt, wenn Sie bei der Profilerstellung die Option für angepasste Benutzer und Kennwörter auswählen. Bei Verwendung der Option zum Generieren von Benutzern mit einem einzigen Kennwort wird für 'dbCeiPassword' der Wert 'dbPassword' festgelegt. Beispiel: dbBPCMePassword = dbPassword.

Table 83. Additional Parameters for the command-line utility program *manageprofiles* for Oracle (Forts.)

Parameter	Wert	Anmerkungen
-dbCeiMeUserId	<i>CEI_ME</i> -benutzer-ID (zum Erstellen von CEI ME-Objekten)	Dieser Parameter wird benötigt, wenn Sie bei der Profilerstellung die Option für angepasste Benutzer und Kennwörter auswählen. Bei Verwendung der Option zum Generieren von Benutzern mit einem einzigen Kennwort wird dieser Benutzer automatisch auf der Basis des Oracle-Datenbanknamens [SID] generiert. Wenn zum Beispiel die System-ID (SID) ORCL lautet, wird für 'dbCeiMeId' der Wert ORCCM00 verwendet.
-dbCeiMePassword	<i>CEI_ME</i> -kennwort	Dieser Parameter wird benötigt, wenn Sie bei der Profilerstellung die Option für angepasste Benutzer und Kennwörter auswählen. Bei Verwendung der Option zum Generieren von Benutzern mit einem einzigen Kennwort wird für 'dbCeiPassword' der Wert 'dbPassword' festgelegt. Beispiel: dbCeiMePassword = dbPassword.
-dbAppMeUserId	<i>APP_ME</i> -benutzer-ID (zum Erstellen von SCAAPP ME-Objekten)	Dieser Parameter wird benötigt, wenn Sie bei der Profilerstellung die Option für angepasste Benutzer und Kennwörter auswählen. Bei Verwendung der Option zum Generieren von Benutzern mit einem einzigen Kennwort wird dieser Benutzer automatisch auf der Basis des Oracle-Datenbanknamens [SID] generiert. Wenn zum Beispiel die System-ID (SID) ORCL lautet, wird für 'dbAppMeId' der Wert ORCSA00 verwendet.
-dbAppMePassword	<i>APP_ME</i> -kennwort	Dieser Parameter wird benötigt, wenn Sie bei der Profilerstellung die Option für angepasste Benutzer und Kennwörter auswählen. Bei Verwendung der Option zum Generieren von Benutzern mit einem einzigen Kennwort wird für 'dbCeiPassword' der Wert 'dbPassword' festgelegt. Beispiel: dbAppMePassword = dbPassword.
-dbSysMeUserId	<i>SYS_ME</i> -benutzer-ID (zum Erstellen von SCASYS ME-Objekten)	Dieser Parameter wird benötigt, wenn Sie bei der Profilerstellung die Option für angepasste Benutzer und Kennwörter auswählen. Bei Verwendung der Option zum Generieren von Benutzern mit einem einzigen Kennwort wird dieser Benutzer automatisch auf der Basis des Oracle-Datenbanknamens [SID] generiert. Wenn zum Beispiel die System-ID (SID) ORCL lautet, wird für 'dbSysMeUserId' der Wert ORCSS00 verwendet.
-dbSysMePassword	<i>SYS_ME</i> -kennwort	Dieser Parameter wird benötigt, wenn Sie bei der Profilerstellung die Option für angepasste Benutzer und Kennwörter auswählen. Bei Verwendung der Option zum Generieren von Benutzern mit einem einzigen Kennwort wird für 'dbCeiPassword' der Wert 'dbPassword' festgelegt. Beispiel: dbAppMePassword = dbPassword.

Beispiel für WebSphere Enterprise Service Bus

Mit dem folgenden ähnlichen Beispiel wird ein eigenständiges Serverprofil für WebSphere Enterprise Service Bus namens *mein_WESBSA-profil* erstellt. Der Unterschied ist, dass für die Datenbank die sofortige Konfiguration angegeben wurde. (Der Wert 'false' für den Befehlsparameter **-dbDelayConfig** gibt an, dass Konfigurationsscripts ausgeführt werden sollen.)

Tabelle 84 enthält Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm *manageprofiles* mit Beispielwerten.

Tabelle 84. Angegebene Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm manageprofiles

Parameter	Wert
-create	N/V
-templatePath	<i>installationsstammverzeichnis\profileTemplates\default.esbserver</i> (Pfad muss vollständig qualifiziert sein)
-profileName	<i>mein_WESBSA-profil</i>
-enableAdminSecurity	true
-adminPassword	<i>admin-kennwort</i>
-adminUserName	<i>admin-id</i>
-dbType	ORACLE
-dbUserId	<i>cie-id</i>
-dbUserId	<i>cie-kennwort</i>
-dbName	WPRCSDB
-ceiDbName	EVENT
-dbDelayConfig	false
-fileStoreForME	false (Wert kann nicht 'true' sein, wenn für -dbCommonForME der Wert 'true' gilt)
-dbCommonForME	true
-dbLocation	<i>oracle-installationsverzeichnis</i>
-dbPassword	<i>db-kennwort</i>
-dbDriverType	oracle_thin
-dbJDBCClasspath	oracle-bibliotheksverzeichnis
-dbServerPort	1521
-dbSysUserId	<i>sys-benutzer-ID</i>
-dbSysPassword	<i>sys-kennwort</i>
-configureBspace	true

Tabelle 85 enthält Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm *manageprofiles* mit Standardwerten, die normalerweise nicht geändert werden müssen.

Tabelle 85. Standardwerte der Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm manageprofiles

Parameter	Standardwerte
-profilePath	<i>installationsstammverzeichnis\profiles\mein_WESBSA-profil</i>

Tabelle 85. Standardwerte der Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm manageprofiles (Forts.)

Parameter	Standardwerte
-hostName	hostname
-nodeName	hostnameNodeknotennummer
-cellName	hostnameNodeknotennummerzellnummerCell
Windows -winserviceStartupType	manual
Windows -winserviceCheck	true
Windows -winserviceAccountType	localsystem
Windows -winserviceUserName	Administrator
-dbOutputScriptDir	installationsstammverzeichnis\profiles\ mein_WESBSA-profil\dbscripts\
-dbHostName	name_des_lokalen_hosts

Tabelle 86 enthält zusätzliche Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm manageprofiles, die vom Profile Management Tool zwar nicht angezeigt werden, mit denen Sie aber für Oracle eigene Kombinationen aus Benutzername und Kennwort festlegen können.

Tabelle 86. Zusätzliche Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm manageprofiles für Oracle

Parameter	Standardwerte	Anmerkungen
-dbCommonUserId	Common-DB-benutzer-ID (zum Erstellen von Common-Datenbankobjekten)	Dieser Parameter wird benötigt, wenn Sie bei der Profilerstellung die Option für angepasste Benutzer und Kennwörter auswählen. Bei Verwendung der Option zum Generieren von Benutzern mit einem einzigen Kennwort wird dieser Benutzer automatisch auf der Basis des Oracle-Datenbanknamens [SID] generiert. Wenn zum Beispiel die System-ID (SID) ORCL lautet, wird für 'dbCommonUserId' der Wert ORCCOMM verwendet.
-dbCommonPassword	Common-DB-kennwort	Dieser Parameter wird benötigt, wenn Sie bei der Profilerstellung die Option für angepasste Benutzer und Kennwörter auswählen. Bei Verwendung der Option zum Generieren von Benutzern mit einem einzigen Kennwort wird für 'dbCommonPassword' der Wert 'dbPassword' festgelegt. Beispiel: dbCommonPassword = dbPassword.
-dbBspaceUserId	Bspace-DB-benutzer-ID (zum Konfigurieren von Business Space)	Dieser Parameter ist erforderlich, wenn Sie ein eigenes Business Space-Schema benötigen. Andernfalls wird der Standardwert IBMBUSSP festgelegt.

Tabelle 86. Zusätzliche Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm *manageprofiles* für Oracle (Forts.)

Parameter	Standardwerte	Anmerkungen
-dbBspacePassword	<i>Bspace-DB-kennwort</i> (zum Konfigurieren von Business Space)	Dieser Parameter ist erforderlich, wenn Sie ein eigenes Business Space-Kennwort benötigen. Andernfalls wird ein Standardwert in der folgenden Reihenfolge festgelegt: dbBspacePassword = KennwortIhrerWahl else dbBspacePassword = dbPassword [if exists] else dbBspacePassword = IBMBUSSP
-dbCeiUserId	<i>CEI-benutzer-ID</i> (zum Erstellen von CEI-Objekten)	Dieser Parameter wird benötigt, wenn Sie bei der Profilerstellung die Option für angepasste Benutzer und Kennwörter auswählen. Bei Verwendung der Option zum Generieren von Benutzern mit einem einzigen Kennwort wird dieser Benutzer automatisch auf der Basis des Oracle-Datenbanknamens [SID] generiert. Wenn zum Beispiel die System-ID (SID) ORCL lautet, wird für 'dbCeiUserId' der Wert ORCCEID verwendet.
-dbCeiPassword	<i>CEI-DB-kennwort</i>	Dieser Parameter wird benötigt, wenn Sie bei der Profilerstellung die Option für angepasste Benutzer und Kennwörter auswählen. Bei Verwendung der Option zum Generieren von Benutzern mit einem einzigen Kennwort wird für 'dbCeiPassword' der Wert 'dbPassword' festgelegt. Beispiel: dbCeiPassword = dbPassword.
	Alle unten aufgeführten Parameter sind nur gültig, wenn für den Parameter '-dbCommonForME' der Wert true angegeben ist.	
-dbCeiMeUserId	<i>CEI_ME-benutzer-ID</i> (zum Erstellen von CEI ME-Objekten)	Dieser Parameter wird benötigt, wenn Sie bei der Profilerstellung die Option für angepasste Benutzer und Kennwörter auswählen. Bei Verwendung der Option zum Generieren von Benutzern mit einem einzigen Kennwort wird dieser Benutzer automatisch auf der Basis des Oracle-Datenbanknamens [SID] generiert. Wenn zum Beispiel die System-ID (SID) ORCL lautet, wird für 'dbCeiMeId' der Wert ORCCM00 verwendet.

Tabelle 86. Zusätzliche Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm *manageprofiles* für Oracle (Forts.)

Parameter	Standardwerte	Anmerkungen
-dbCeiMePassword	<i>CEI_ME-kennwort</i>	Dieser Parameter wird benötigt, wenn Sie bei der Profilerstellung die Option für angepasste Benutzer und Kennwörter auswählen. Bei Verwendung der Option zum Generieren von Benutzern mit einem einzigen Kennwort wird für 'dbCeiPassword' der Wert 'dbPassword' festgelegt. Beispiel: dbCeiMePassword = dbPassword.
-dbAppMeUserId	<i>APP_ME-benutzer-ID</i> (zum Erstellen von SCAAPP ME-Objekten)	Dieser Parameter wird benötigt, wenn Sie bei der Profilerstellung die Option für angepasste Benutzer und Kennwörter auswählen. Bei Verwendung der Option zum Generieren von Benutzern mit einem einzigen Kennwort wird dieser Benutzer automatisch auf der Basis des Oracle-Datenbanknamens [SID] generiert. Wenn zum Beispiel die System-ID (SID) ORCL lautet, wird für 'dbAppMeId' der Wert ORCSA00 verwendet.
-dbAppMePassword	<i>APP_ME-kennwort</i>	Dieser Parameter wird benötigt, wenn Sie bei der Profilerstellung die Option für angepasste Benutzer und Kennwörter auswählen. Bei Verwendung der Option zum Generieren von Benutzern mit einem einzigen Kennwort wird für 'dbCeiPassword' der Wert 'dbPassword' festgelegt. Beispiel: dbAppMePassword = dbPassword.
-dbSysMeUserId	<i>SYS_ME-benutzer-ID</i> (zum Erstellen von SCASYS ME-Objekten)	Dieser Parameter wird benötigt, wenn Sie bei der Profilerstellung die Option für angepasste Benutzer und Kennwörter auswählen. Bei Verwendung der Option zum Generieren von Benutzern mit einem einzigen Kennwort wird dieser Benutzer automatisch auf der Basis des Oracle-Datenbanknamens [SID] generiert. Wenn zum Beispiel die System-ID (SID) ORCL lautet, wird für 'dbSysMeUserId' der Wert ORCSS00 verwendet.
-dbSysMePassword	<i>SYS_ME-kennwort</i>	Dieser Parameter wird benötigt, wenn Sie bei der Profilerstellung die Option für angepasste Benutzer und Kennwörter auswählen. Bei Verwendung der Option zum Generieren von Benutzern mit einem einzigen Kennwort wird für 'dbCeiPassword' der Wert 'dbPassword' festgelegt. Beispiel: dbAppMePassword = dbPassword.

Deployment Manager-Profil (ohne Konfiguration der Implementierungsumgebung)

Mit dem folgenden Befehlsbeispiel wird ein Deployment Manager-Profil namens *mein_WPSDMGR-Profil* auf einem Windows-Server erstellt.

Die Parameter in Tabelle 87 und Tabelle 88 auf Seite 317 geben Folgendes an:

- Das Oracle-Datenbankprodukt wird für die Common-Datenbank verwendet. Es wird hierbei vorausgesetzt, dass diese bereits auf einem fernen Host vorhanden ist. Für die Datenbank wurde angegeben, dass ihre Konfiguration zu einem späteren Zeitpunkt erfolgen soll. (Der Wert 'true' für den Befehlsparameter **-dbDelayConfig** gibt an, dass Konfigurationsscripts zwar erstellt, nicht aber ausgeführt werden sollen. Eine vollständige Liste der datenbankbezogenen manageprofiles-Parameter enthält der Abschnitt „Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm 'manageprofiles' für die Konfiguration der Common-Datenbank (nach Datenbankprodukt)“ auf Seite 322.
- Für den Windows-Server wird der manuelle Start angegeben.
- Die Portwerte (mit Ausnahme von datenbankbezogenen Ports) werden im Rahmen der Profilerstellung automatisch festgelegt. Bei dem Prozess erfolgt eine Überprüfung des neuen Profils im Vergleich zu anderen Profilen, um sicherzustellen, dass keine Portkonflikte bestehen.

Tipp: Wenn Sie die Portwerte, die das Befehlszeilendienstprogramm manageprofiles angeben wird, außer Kraft setzen möchten, verwenden Sie den Parameter **-portsFile**. Eine Liste aller für den Befehl manageprofiles gültigen Parameter enthält der Abschnitt „Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm 'manageprofiles'“ auf Seite 434.

- Die administrative Sicherheit wird aktiviert.

Tabelle 87 enthält Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm manageprofiles mit Beispielwerten für die Erstellung eines Deployment Manager-Profiles.

Tabelle 87. Angegebene Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm manageprofiles

Parameter	Wert
-create	N/V
-templatePath	<i>installationsstammverzeichnis\profileTemplates\dmgr.wbiserver</i> (Pfad muss vollständig qualifiziert sein)
-profileName	<i>mein_WPSDMGR-Profil</i>
-enableAdminSecurity	true
-adminPassword	<i>admin-kennwort</i>
-adminUserName	<i>admin-id</i>
-ndtopology	false
-dbType	ORACLE
-dbName	WPRCSDB
-dbDelayConfig	true
-dbPassword	<i>db-kennwort</i>
-dbDriverType	oracle_thin
-dbHostName	<i>name_des_fernen_hosts</i>
-dbJDBCClasspath	<i>oracle-bibliotheksverzeichnis</i>

Tabelle 87. Angegebene Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm *manageprofiles* (Forts.)

Parameter	Wert
-dbServerPort	1521

Tabelle 88 enthält Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm *manageprofiles* mit Standardwerten, die normalerweise nicht geändert werden müssen.

Tabelle 88. Standardwerte der Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm *manageprofiles*

Parameter	Standardwerte
-profilePath	<i>installationsstammverzeichnis\profiles\mein_WPSDMGR-Profil</i>
-hostName	<i>hostname</i>
-nodeName	<i>hostnameCellManagerknotennummer</i>
-cellName	<i>hostnameCellzellennummer</i>
 -winserviceCheck	true
 -winserviceAccountType	localsystem
 -winserviceStartupType	manual
 -winserviceUserName	Administrator
-dbOutputScriptDir	<i>installationsstammverzeichnis\profiles\mein_WPSDMGR-Profil\dbscripts\</i>

Tabelle 89 enthält zusätzliche Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm *manageprofiles*, die vom Profile Management Tool zwar nicht angezeigt werden, mit denen Sie aber für Oracle eigene Kombinationen aus Benutzername und Kennwort festlegen können.

Tabelle 89. Zusätzliche Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm *manageprofiles* für Oracle

Parameter	Standardwerte
-dbSysUserId	<i>sys-benutzer-ID</i> (zum Erstellen von SCASYS ME-Objekten)
-dbSysPassword	<i>sys-kennwort</i>
-dbCommonUserId	<i>Common-DB-benutzer-ID</i> (zum Erstellen von Common-Datenbankobjekten)
-dbCommonPassword	<i>Common-DB-kennwort</i>

Beispiel für WebSphere Enterprise Service Bus

Mit dem folgenden ähnlichen Beispiel wird ein Deployment Manager-Profil für WebSphere Enterprise Service Bus namens *mein_WESBDMGR-profil* erstellt. Der Unterschied ist, dass für die Datenbank die sofortige Konfiguration angegeben wurde. (Der Wert 'false' für den Befehlsparameter **-dbDelayConfig** gibt an, dass Konfigurationsscripts ausgeführt werden sollen.)

Tabelle 90 enthält Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm manageprofiles mit Beispielwerten für die Erstellung eines Deployment Manager-Profiles.

Tabelle 90. Angegebene Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm manageprofiles

Parameter	Wert
-create	N/V
-templatePath	installationsstammverzeichnis\profileTemplates\dmgr.esbserver (Pfad muss vollständig qualifiziert sein)
-profileName	mein_WESBDMGR-profil
-enableAdminSecurity	true
-adminPassword	admin-kennwort
-adminUserName	admin-id
-ndtopology	false
-dbType	ORACLE
-dbName	WPRCSDB
-dbDelayConfig	false
-dbLocation	oracle-installationsverzeichnis
-dbPassword	db-kennwort
-dbDriverType	oracle_thin
-dbHostName	localhost
-dbJDBCClasspath	oracle-bibliotheksverzeichnis
-dbServerPort	1521
-dbSysUserId	sys-benutzer-ID
-dbSysPassword	sys-kennwort

Tabelle 91 enthält Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm manageprofiles mit Standardwerten, die normalerweise nicht geändert werden müssen.

Tabelle 91. Standardwerte der Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm manageprofiles

Parameter	Standardwerte
-profilePath	installationsstammverzeichnis\profiles\mein_WESBDMGR-profil
-hostName	hostname
-nodeName	hostnameCellManagerknotennummer
-cellName	hostnameCellzellennummer
 -winserviceCheck	true
 -winserviceAccountType	localsystem
 -winserviceStartupType	manual
 -winserviceUserName	Administrator
-dbOutputScriptDir	installationsstammverzeichnis\profiles\mein_WESBDMGR-profil\dbscripts\

Tabelle 92 enthält zusätzliche Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm `manageprofiles`, die vom Profile Management Tool zwar nicht angezeigt werden, mit denen Sie aber für Oracle eigene Kombinationen aus Benutzername und Kennwort festlegen können.

Tabelle 92. Zusätzliche Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm `manageprofiles` für Oracle

Parameter	Standardwerte
-dbCommonUserId	<i>Common-DB-benutzer-ID</i> (zum Erstellen von Common-Datenbankobjekten)
-dbCommonPassword	<i>Common-DB-kennwort</i>

Deployment Manager-Profil (mit Konfiguration der Implementierungsumgebung)

Mit dem folgenden Befehlsbeispiel wird ein Deployment Manager-Profil namens `mein_WPSDMGR_DE-Profil` auf einem Windows-Server erstellt.

Die Parameter in Tabelle 93 auf Seite 320 und Tabelle 94 auf Seite 320 geben Folgendes an:

- Im Rahmen der Profilerstellung wird automatisch eine Implementierungsumgebung konfiguriert (angegeben durch die Parameter **-ndtopology "true"** und **-topologyPattern "Reference"**).
- Das Oracle-Datenbankprodukt wird für die Common-Datenbank verwendet. Es wird hierbei vorausgesetzt, dass diese bereits auf einem fernen Host vorhanden ist. Für die Datenbank wurde angegeben, dass ihre Konfiguration als Teil der Konfiguration der Implementierungsumgebung erfolgen soll. (Der Wert 'true' für den Befehlsparameter **-dbDelayConfig** ist in einer Implementierungsumgebungskonfiguration nicht gültig.) Eine vollständige Liste der datenbankbezogenen `manageprofiles`-Parameter enthält der Abschnitt „Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm 'manageprofiles' für die Konfiguration der Common-Datenbank (nach Datenbankprodukt)“ auf Seite 322.
- Für den Windows-Server wird der manuelle Start angegeben.
- Die Portwerte (mit Ausnahme von datenbankbezogenen Ports) werden im Rahmen der Profilerstellung automatisch festgelegt. Bei dem Prozess erfolgt eine Überprüfung des neuen Profils im Vergleich zu anderen Profilen, um sicherzustellen, dass keine Portkonflikte bestehen.

Tipp: Wenn Sie die Portwerte, die das Befehlszeilendienstprogramm `manageprofiles` angeben wird, außer Kraft setzen möchten, verwenden Sie den Parameter **-portsFile**. Eine Liste aller für den Befehl `manageprofiles` gültigen Parameter enthält der Abschnitt „Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm 'manageprofiles'“ auf Seite 434.

- Die administrative Sicherheit wird aktiviert.

Es sind zwei Konfigurationsoptionen verfügbar:

- Optional: Wenn alle Schemabeneutzer-IDs und Tabellen im Rahmen der Profilerstellung erstellt werden sollen, müssen Sie eine Benutzer-ID angeben, die über SYSDBA-Berechtigungen in der Oracle-Datenbank verfügt. Diese ID wird zum Erstellen der Schemata und Tabellen verwendet, wird aber an keiner Stelle persistent in der Konfiguration gespeichert.
- Optional: Wenn Sie nicht die SYSDBA-Benutzer-ID angeben möchten, können Sie die Scripts exportieren und manuell ausführen.

Bei beiden Optionen kann für jede der Komponenten jeweils eine bestimmte Schemabenutzer-ID ausgewählt werden.

Tabelle 93 enthält Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm manageprofiles mit Beispielwerten für die Erstellung eines Deployment Manager-Profiles.

Tabelle 93. Angegebene Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm manageprofiles

Parameter	Wert
-create	N/V
-templatePath	<i>installationsstammverzeichnis\profileTemplates\dmgr.wbiserver</i> (Pfad muss vollständig qualifiziert sein)
-profileName	<i>mein_WPSPDMGR_DE-Profil</i>
-enableAdminSecurity	true
-adminPassword	<i>admin-kennwort</i>
-adminUserName	<i>admin-id</i>
-ndtopology	true
-topologyPattern	Reference
-dbType	ORACLE
-dbName	WPRCSDB
-dbUserId	<i>sys-benutzer-ID</i> (Hierbei muss es sich um eine SYSDBA-Benutzer-ID für Implementierungsumgebungen handeln.)
-dbPassword	<i>sys-kennwort</i>
-dbDriverType	oracle_thin
-dbHostName	<i>name_des_fernen_hosts</i>
-dbJDBCClasspath	<i>oracle-bibliotheksverzeichnis</i>
-dbServerPort	1521

Tabelle 94 enthält Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm manageprofiles mit Standardwerten, die normalerweise nicht geändert werden müssen.

Tabelle 94. Standardwerte der Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm manageprofiles

Parameter	Standardwerte
-profilePath	<i>installationsstammverzeichnis\profiles\mein_WPSPDMGR_DE-Profil</i>
-hostName	<i>hostname</i>
-nodeName	<i>hostnameCellManagerknotennummer</i>
-cellName	<i>hostnameCellzellennummer</i>
 -winserviceCheck	true
 -winserviceAccountType	localsystem
 -winserviceStartupType	manual
 -winserviceUserName	Administrator

Tabelle 94. Standardwerte der Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm *manageprofiles* (Forts.)

Parameter	Standardwerte
-dbDelayConfig	false (Der Wert 'true' ist für Implementierungsumgebungen nicht gültig.)
-dbOutputScriptDir	<i>installationsstammverzeichnis\profiles\mein_WPSDMGR_DE-Profil\dbscripts\</i>

Beispiel für WebSphere Enterprise Service Bus

Mit dem folgenden ähnlichen Beispiel wird ein Deployment Manager-Profil für WebSphere Enterprise Service Bus namens *mein_WESBDMGR_DE-Profil* erstellt.

Tabelle 95 enthält Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm *manageprofiles* mit Beispielwerten für die Erstellung eines Deployment Manager-Profils.

Tabelle 95. Angegebene Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm *manageprofiles*

Parameter	Wert
-create	N/V
-templatePath	<i>installationsstammverzeichnis\profileTemplates\dmgr.esbserver</i> (Pfad muss vollständig qualifiziert sein)
-profileName	<i>mein_WESBDMGR_DE-Profil</i>
-enableAdminSecurity	true
-adminPassword	<i>admin-kennwort</i>
-adminUserName	<i>admin-id</i>
-ndtopology	true
-topologyPattern	Reference
-dbType	ORACLE
-dbName	WPRCSDB
-dbUserId	<i>sys-benutzer-ID</i> (Hierbei muss es sich um eine SYSDBA-Benutzer-ID für Implementierungsumgebungen handeln.)
-dbPassword	<i>sys-kennwort</i>
-dbDriverType	oracle_thin
-dbHostName	<i>name_des_fernen_hosts</i>
-dbJDBCClasspath	<i>oracle-bibliotheksverzeichnis</i>
-dbServerPort	1521

Tabelle 96 enthält Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm *manageprofiles* mit Standardwerten, die normalerweise nicht geändert werden müssen.

Tabelle 96. Standardwerte der Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm *manageprofiles*

Parameter	Standardwerte
-profilePath	<i>installationsstammverzeichnis\profiles\mein_WESBDMGR_DE-Profil</i>

Tabelle 96. Standardwerte der Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm *manageprofiles* (Forts.)

Parameter	Standardwerte
-hostName	<i>hostname</i>
-nodeName	<i>hostnameCellManagerknotennummer</i>
-cellName	<i>hostnameCellzellennummer</i>
Windows -winserviceCheck	true
Windows -winserviceAccountType	localsystem
Windows -winserviceStartupType	manual
Windows -winserviceUserName	Administrator
-dbDelayConfig	false (Der Wert 'true' ist für Implementierungsumgebungen nicht gültig.)
-dbOutputScriptDir	<i>installationsstammverzeichnis\profiles\mein_WESBDMGR_DE-Profil\dbscripts\</i>

Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm 'manageprofiles' für die Konfiguration der Common-Datenbank (nach Datenbankprodukt):

Die Common-Datenbank wird mit bestimmten Parametern des Befehlszeilendienstprogramms *manageprofiles* konfiguriert. Welche Parameter Sie angeben, ist vom verwendeten Datenbankprodukt sowie von dem Profiltyp, den Sie erstellen, abhängig.

Die Tabellen in diesem Abschnitt zeigen, welche *manageprofiles*-Parameter für die Konfiguration der Common-Datenbank bei Verwendung jedes unterstützten Datenbankprodukts verfügbar sind. Die mit der Common-Datenbankkonfiguration verknüpften Parameter sind in der Regel am Präfix "**-db**" erkennbar (z. B. **-dbType** und **-dbDelayConfig**). Darüber hinaus werden äquivalente Feldnamen für die Parameter angegeben, wie sie im Profile Management Tool angezeigt werden.

Eine vollständige Liste aller Parameter des Befehls 'manageprofiles' einschließlich ihrer Standardwerte enthält der Abschnitt „Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm 'manageprofiles'“ auf Seite 434. Beispiele von *manageprofiles*-Befehlen zum Erstellen oder Erweitern von unterschiedlichen Profiltypen sind in den Abschnitten „Profile mit dem Befehlszeilendienstprogramm 'manageprofiles' mit einer Derby- oder DB2-Datenbank erstellen - Beispiele“ auf Seite 293 und „Profile mit dem Befehlszeilendienstprogramm 'manageprofiles' mit einer Derby- oder DB2-Datenbank erweitern - Beispiele“ auf Seite 393 enthalten.

Wenn die für die Datenbankkonfiguration verfügbaren Parameter angezeigt werden sollen, wählen Sie in der folgenden Liste Ihr Datenbankprodukt aus:

- „Derby Embedded oder Derby Embedded 40“ auf Seite 323
- „Derby Network Server oder Derby Network Server 40“ auf Seite 323
- „DB2 Universal“ auf Seite 325
- „DB2 Data Server“ auf Seite 326
- „DB2 für IBM i (Toolbox) und DB2 für i5/OS (Toolbox)“ auf Seite 327
- „DB2 für z/OS V8 und DB2 für z/OS V9“ auf Seite 329
- „Oracle“ auf Seite 330
- „Informix Dynamic Server“ auf Seite 331

- „Microsoft SQL Server“ auf Seite 333

Beachten Sie, dass für benutzerdefinierte Profile nur die Parameter **-dbType** und **-dbJDBCClasspath** verfügbar sind. Dies ist dadurch bedingt, dass Sie einfach nur den Typ und die Treiberposition für die Common-Datenbank angeben, die der Deployment Manager verwendet, in den Sie das benutzerdefinierte Profil einbinden.

Derby Embedded oder Derby Embedded 40

Tabelle 97 enthält eine Auflistung der Parameter für den Befehl `manageprofiles`, die für die Konfiguration der Common-Datenbank verfügbar sind, wenn die Datenbank von einem eigenständigen Serverprofil auf Derby Embedded oder Derby Embedded 40 verwendet wird.

Tabelle 97. Für den Befehl 'manageprofiles' verfügbare Parameter für die Konfiguration der Common-Datenbank, die Derby Embedded oder Derby Embedded 40 verwendet

Parameter	Entsprechendes Feld auf den Seiten für die Datenbankkonfiguration im Profile Management Tool
Für eigenständige Serverprofile	
-cdbSchemaName Ein neuer Parameter, der Vorrang vor dem Parameter 'dbSchemaName' hat, wenn beide Parameter angegeben werden.-dbSchemaName Anmerkung: In Version 7 veraltet.	Schemaname
-dbCommonForME (nur für Derby Embedded 40)	Diese Datenbank für Messaging-Steuerkomponenten verwenden
-dbCreateNew (muss stets 'true' sein)	N/V
-dbDelayConfig (nur für Derby Embedded 40)	Ausführung von Datenbankscripts verzögern (muss bei Verwendung einer fernen Datenbank ausgewählt werden)
-dbName	Common-Datenbankname
-dbOutputScriptDir	Ausgabeverzeichnis für Datenbanksript Anmerkung: Nur verfügbar, wenn die Option Zielverzeichnis für generierte Scripts überschreiben ausgewählt ist. Bei dem Wert muss es sich um einen absoluten Pfad handeln. Wenn Sie einen relativen Pfad angeben, werden die SQL-Scripts nicht exportiert oder ausgeführt, sodass es beim Starten des Servers zu zahlreichen Ausnahmebedingungen kommt.
-dbType	Datenbankprodukt auswählen
-fileStoreForME (nur für eigenständige Serverprofile)	Dateispeicher für Messaging-Steuerkomponenten verwenden
N/V	Zielverzeichnis für generierte Scripts überschreiben

Derby Network Server oder Derby Network Server 40

Tabelle 98 auf Seite 324 enthält eine Auflistung der Parameter für den Befehl `manageprofiles`, die für die Konfiguration der Common-Datenbank verfügbar sind,

wenn die Datenbank von einem eigenständigen Server, vom Deployment Manager oder von einem benutzerdefinierten Profil auf Derby Network Server oder Derby Network Server 40 verwendet wird.

Tabelle 98. Für den Befehl 'manageprofiles' verfügbare Parameter für die Konfiguration der Common-Datenbank, die Derby Network Server oder Derby Network Server 40 verwendet

Parameter	Entsprechendes Feld auf den Seiten für die Datenbankkonfiguration im Profile Management Tool
Für benutzerdefinierte Profile	
-dbType	Wählen Sie das auf dem Deployment Manager verwendete Datenbankprodukt aus
-dbJDBCClasspath	Position (Verzeichnis) der Dateien im Klassenpfad des JDBC-Treibers
Für Profile für eigenständige Server oder für Deployment Manager-Profile	
-cdbSchemaName Ein neuer Parameter, der Vorrang vor dem Parameter 'dbSchemaName' hat, wenn beide Parameter angegeben werden.-dbSchemaName Anmerkung: In Version 7 veraltet.	Schemaname
-dbCommonForME (nur für eigenständige Serverprofile)	Diese Datenbank für Messaging-Steuerkomponenten verwenden
-dbCreateNew (muss stets 'true' sein)	N/V
-dbDelayConfig (nur für Derby Network Server 40)	Ausführung von Datenbankscrippts verzögern (muss bei Verwendung einer fernen Datenbank ausgewählt werden)
-dbHostName	Hostname (oder IP-Adresse) des Datenbankservers
-dbName	Common-Datenbankname
-dbOutputScriptDir	Ausgabeverzeichnis für Datenbanksript Anmerkung: Nur verfügbar, wenn die Option Zielverzeichnis für generierte Scripts überschreiben ausgewählt ist. Bei dem Wert muss es sich um einen absoluten Pfad handeln. Wenn Sie einen relativen Pfad angeben, werden die SQL-Scripts nicht exportiert oder ausgeführt, sodass es beim Starten des Servers zu zahlreichen Ausnahmebedingungen kommt.
-dbPassword	Das Kennwort für die Datenbankauthentifizierung.
-dbServerPort	Server-Port
-dbType	Datenbankprodukt auswählen
-dbUserId	Benutzername zur Datenbankauthentifizierung
-fileStoreForME (nur für eigenständige Serverprofile)	Dateispeicher für Messaging-Steuerkomponenten verwenden

Tabelle 98. Für den Befehl 'manageprofiles' verfügbare Parameter für die Konfiguration der Common-Datenbank, die Derby Network Server oder Derby Network Server 40 verwendet (Forts.)

Parameter	Entsprechendes Feld auf den Seiten für die Datenbankkonfiguration im Profile Management Tool
N/V	Zielverzeichnis für generierte Scripts überschreiben

DB2 Universal

Tabelle 99 enthält eine Auflistung der Parameter für den Befehl manageprofiles, die für die Konfiguration der Common-Datenbank verfügbar sind, wenn die Datenbank von einem eigenständigen Server, vom Deployment Manager oder von einem benutzerdefinierten Profil auf DB2 Universal verwendet wird.

Tabelle 99. Für den Befehl 'manageprofiles' verfügbare Parameter für die Konfiguration der Common-Datenbank, die DB2 Universal verwendet

Parameter	Entsprechendes Feld auf den Seiten für die Datenbankkonfiguration im Profile Management Tool
Für benutzerdefinierte Profile	
-dbJDBCClasspath	Position (Verzeichnis) der Dateien im Klassenpfad des JDBC-Treibers
-dbType	Wählen Sie das auf dem Deployment Manager verwendete Datenbankprodukt aus
Für Profile für eigenständige Server oder für Deployment Manager-Profil	
-cdbSchemaName Ein neuer Parameter, der Vorrang vor dem Parameter 'dbSchemaName' hat, wenn beide Parameter angegeben werden.-dbSchemaName Anmerkung: In Version 7 veraltet.	Schemaname
-dbCommonForME (nur für eigenständige Serverprofile)	Diese Datenbank für Messaging-Steuerkomponenten verwenden
-dbCreateNew	N/V
-dbDelayConfig	Ausführung von Datenbankskripts verzögern (muss bei Verwendung einer fernen Datenbank ausgewählt werden)
-dbDriverType	N/V
-dbHostName	Hostname (oder IP-Adresse) des Datenbankservers
-dbJDBCClasspath	Position (Verzeichnis) der Dateien im Klassenpfad des JDBC-Treibers
-dbName	Common-Datenbankname

Tabelle 99. Für den Befehl 'manageprofiles' verfügbare Parameter für die Konfiguration der Common-Datenbank, die DB2 Universal verwendet (Forts.)

Parameter	Entsprechendes Feld auf den Seiten für die Datenbankkonfiguration im Profile Management Tool
-dbOutputScriptDir	Ausgabeverzeichnis für Datenbanksript Anmerkung: Nur verfügbar, wenn die Option Zielverzeichnis für generierte Scripts überschreiben ausgewählt ist. Bei dem Wert muss es sich um einen absoluten Pfad handeln. Wenn Sie einen relativen Pfad angeben, werden die SQL-Scripts nicht exportiert oder ausgeführt, sodass es beim Starten des Servers zu zahlreichen Ausnahmebedingungen kommt.
-dbPassword	Das Kennwort für die Datenbankauthentifizierung.
-dbServerPort	Server-Port
-dbType	Datenbankprodukt auswählen
-dbUserId	Benutzername zur Datenbankauthentifizierung
-fileStoreForME (nur für eigenständige Serverprofile)	Dateispeicher für Messaging-Steuerkomponenten verwenden
N/V	Zielverzeichnis für generierte Scripts überschreiben

DB2 Data Server

Tabelle 100 enthält eine Auflistung der Parameter für den Befehl manageprofiles, die für die Konfiguration der Common-Datenbank verfügbar sind, wenn die Datenbank von einem eigenständigen Server, vom Deployment Manager oder von einem benutzerdefinierten Profil auf DB2 Universal verwendet wird.

Tabelle 100. Für den Befehl 'manageprofiles' verfügbare Parameter für die Konfiguration der Common-Datenbank, die DB2 Data Server verwendet

Parameter	Entsprechendes Feld auf den Seiten für die Datenbankkonfiguration im Profile Management Tool
Für benutzerdefinierte Profile	
-dbJDBCClasspath	Position (Verzeichnis) der Dateien im Klassenpfad des JDBC-Treibers
-dbType	Wählen Sie das auf dem Deployment Manager verwendete Datenbankprodukt aus
Für Profile für eigenständige Server oder für Deployment Manager-Profile	

Tabelle 100. Für den Befehl 'manageprofiles' verfügbare Parameter für die Konfiguration der Common-Datenbank, die DB2 Data Server verwendet (Forts.)

Parameter	Entsprechendes Feld auf den Seiten für die Datenbankkonfiguration im Profile Management Tool
-cdbSchemaName Ein neuer Parameter, der Vorrang vor dem Parameter 'dbSchemaName' hat, wenn beide Parameter angegeben werden.-dbSchemaName Anmerkung: In Version 7 veraltet.	Schemaname
-dbCommonForME (nur für eigenständige Serverprofile)	Diese Datenbank für Messaging-Steuerkomponenten verwenden
-dbCreateNew	N/V
-dbDelayConfig	Ausführung von Datenbankskripts verzögern (muss bei Verwendung einer fernen Datenbank ausgewählt werden)
-dbHostName	Hostname (oder IP-Adresse) des Datenbankservers
-dbJDBCClasspath	Position (Verzeichnis) der Dateien im Klassenpfad des JDBC-Treibers
-dbName	Common-Datenbankname
-dbOutputScriptDir	Ausgabeverzeichnis für Datenbankskript Anmerkung: Nur verfügbar, wenn die Option Zielverzeichnis für generierte Skripts überschreiben ausgewählt ist. Bei dem Wert muss es sich um einen absoluten Pfad handeln. Wenn Sie einen relativen Pfad angeben, werden die SQL-Skripts nicht exportiert oder ausgeführt, sodass es beim Starten des Servers zu zahlreichen Ausnahmebedingungen kommt.
-dbPassword	Das Kennwort für die Datenbankauthentifizierung.
-dbServerPort	Server-Port
-dbType	Datenbankprodukt auswählen
-dbUserId	Benutzername zur Datenbankauthentifizierung
-fileStoreForME (nur für eigenständige Serverprofile)	Dateispeicher für Messaging-Steuerkomponenten verwenden
N/V	Zielverzeichnis für generierte Skripts überschreiben

DB2 für IBM i (Toolbox) und DB2 für i5/OS (Toolbox)

Tabelle 101 auf Seite 328 enthält eine Auflistung der Parameter für den Befehl manageprofiles, die für die Konfiguration der Common-Datenbank verfügbar sind, wenn diese von einem eigenständigen Server, vom Deployment Manager oder von einem benutzerdefinierten Profil auf einer durch ein Betriebssystem i5/OS oder IBM i bereitgestellten Datenbank verwendet wird.

Tabelle 101. Für den Befehl 'manageprofiles' verfügbare Parameter für die Konfiguration der Common-Datenbank bei Verwendung einer durch ein Betriebssystem i5/OS oder IBM i bereitgestellten Datenbank

Parameter	Entsprechendes Feld auf den Seiten für die Datenbankkonfiguration im Profile Management Tool
Für benutzerdefinierte Profile	
-dbJDBCClasspath	Position (Verzeichnis) der Dateien im Klassenpfad des JDBC-Treibers
-dbType	Wählen Sie das auf dem Deployment Manager verwendete Datenbankprodukt aus
Für Profile für eigenständige Server oder für Deployment Manager-Profil	
-dbCommonForME (nur für eigenständige Serverprofile)	Diese Datenbank für Messaging-Steuerkomponenten verwenden
-dbCreateNew (muss stets 'true' sein)	N/V
-dbDelayConfig	Ausführung von Datenbankskripts verzögern (muss bei Verwendung einer fernen Datenbank ausgewählt werden)
-dbHostName (bei Verwendung des Toolbox-Treibers muss der Name des fernen Datenbankhosts angegeben werden)	Hostname (oder IP-Adresse) des Datenbankservers
-dbJDBCClasspath	Position (Verzeichnis) der Dateien im Klassenpfad des JDBC-Treibers
-dbName	Common-Datenbankname
-dbOutputScriptDir	Ausgabeverzeichnis für Datenbankskript Anmerkung: Nur verfügbar, wenn die Option Zielverzeichnis für generierte Skripts überschreiben ausgewählt ist. Bei dem Wert muss es sich um einen absoluten Pfad handeln. Wenn Sie einen relativen Pfad angeben, werden die SQL-Skripts nicht exportiert oder ausgeführt, sodass es beim Starten des Servers zu zahlreichen Ausnahmeständen kommt.
-dbPassword	Das Kennwort für die Datenbankauthentifizierung.
-cdbSchemaName Ein neuer Parameter, der Vorrang vor dem Parameter 'dbSchemaName' hat, wenn beide Parameter angegeben werden.-dbSchemaName Anmerkung: In Version 7 veraltet.	Name der Datenbanksammlung
-dbType	Datenbankprodukt auswählen
-dbUserId	Benutzername zur Datenbankauthentifizierung
-fileStoreForME (nur für eigenständige Serverprofile)	Dateispeicher für Messaging-Steuerkomponenten verwenden
N/V	Zielverzeichnis für generierte Skripts überschreiben

DB2 für z/OS V8 und DB2 für z/OS V9

Tabelle 102 enthält eine Auflistung der Parameter für den Befehl `manageprofiles`, die für die Konfiguration der Common-Datenbank verfügbar sind, wenn die Datenbank von einem eigenständigen Server, vom Deployment Manager oder von einem benutzerdefinierten Profil auf DB2 für z/OS V8 oder DB2 für z/OS V9 verwendet wird.

Tabelle 102. Für den Befehl 'manageprofiles' verfügbare Parameter für die Konfiguration der Common-Datenbank, die DB2 für z/OS V8 oder DB2 für z/OS V9 verwendet

Parameter	Entsprechendes Feld auf den Seiten für die Datenbankkonfiguration im Profile Management Tool
Für benutzerdefinierte Profile	
-dbJDBCClasspath	Position (Verzeichnis) der Dateien im Klassenpfad des JDBC-Treibers
-dbType	Wählen Sie das auf dem Deployment Manager verwendete Datenbankprodukt aus
Für Profile für eigenständige Server oder für Deployment Manager-Profile	
-dbCommonForME (nur für eigenständige Serverprofile)	Diese Datenbank für Messaging-Steuerkomponenten verwenden
-dbConnectionLocation	Verbindungsposition
-dbCreateNew (muss stets 'false' sein)	N/V
-dbDelayConfig	Ausführung von Datenbankskripts verzögern (muss bei Verwendung einer fernen Datenbank ausgewählt werden)
-dbHostName	Hostname (oder IP-Adresse) des Datenbankservers
-dbJDBCClasspath	Position (Verzeichnis) der Dateien im Klassenpfad des JDBC-Treibers
-dbName	Common-Datenbankname
-dbOutputScriptDir	Ausgabeverzeichnis für Datenbankskript Anmerkung: Nur verfügbar, wenn die Option Zielverzeichnis für generierte Skripts überschreiben ausgewählt ist. Bei dem Wert muss es sich um einen absoluten Pfad handeln. Wenn Sie einen relativen Pfad angeben, werden die SQL-Skripts nicht exportiert oder ausgeführt, sodass es beim Starten des Servers zu zahlreichen Ausnahmebedingungen kommt.
-dbPassword	Das Kennwort für die Datenbankauthentifizierung.

Tabelle 102. Für den Befehl 'manageprofiles' verfügbare Parameter für die Konfiguration der Common-Datenbank, die DB2 für z/OS V8 oder DB2 für z/OS V9 verwendet (Forts.)

Parameter	Entsprechendes Feld auf den Seiten für die Datenbankkonfiguration im Profile Management Tool
-cdbSchemaName Ein neuer Parameter, der Vorrang vor dem Parameter 'dbSchemaName' hat, wenn beide Parameter angegeben werden.- dbSchemaName Anmerkung: In Version 7 veraltet.	Datenbankaliasname
-dbServerPort	Server-Port
-dbStorageGroup	Name der Speichergruppe
-dbType	Datenbankprodukt auswählen
-dbUserId	Benutzername zur Datenbankauthentifizierung
-fileStoreForME (nur für eigenständige Serverprofile)	Dateispeicher für Messaging-Steuerkomponenten verwenden
N/V	Zielverzeichnis für generierte Scripts überschreiben

Oracle

Tabelle 103 enthält eine Auflistung der Parameter für den Befehl manageprofiles, die für die Konfiguration der Common-Datenbank verfügbar sind, wenn die Datenbank von einem eigenständigen Server, vom Deployment Manager oder von einem benutzerdefinierten Profil auf Oracle verwendet wird.

Tabelle 103. Für den Befehl 'manageprofiles' verfügbare Parameter für die Konfiguration der Common-Datenbank, die Oracle verwendet

Parameter	Entsprechendes Feld auf den Seiten für die Datenbankkonfiguration im Profile Management Tool
Für benutzerdefinierte Profile	
-dbJDBCClasspath	Position (Verzeichnis) der Dateien im Klassenpfad des JDBC-Treibers Sie müssen den Treiber ojdbc6.jar installieren, um auf die Oracle-Datenbank zuzugreifen. Anmerkung: Oracle 10g enthält den Treiber ojdbc6.jar nicht. Sie können ihn von der Website für Oracle herunterladen.
-dbType	Wählen Sie das auf dem Deployment Manager verwendete Datenbankprodukt aus
Für Profile für eigenständige Server oder für Deployment Manager-Profile	
-dbCommonForME (nur für eigenständige Serverprofile)	Diese Datenbank für Messaging-Steuerkomponenten verwenden
-dbCreateNew (muss stets 'false' sein)	N/V

Tabelle 103. Für den Befehl 'manageprofiles' verfügbare Parameter für die Konfiguration der Common-Datenbank, die Oracle verwendet (Forts.)

Parameter	Entsprechendes Feld auf den Seiten für die Datenbankkonfiguration im Profile Management Tool
-dbDelayConfig	Ausführung von Datenbankscripts verzögern (muss bei Verwendung einer fernen Datenbank ausgewählt werden)
-dbDriverType	JDBC-Treibertyp
-dbHostName	Hostname (oder IP-Adresse) des Datenbankservers
-dbJDBCClasspath	Position (Verzeichnis) der Dateien im Klassenpfad des JDBC-Treibers
-dbName	Common-Datenbankname
-dbOutputScriptDir	Ausgabeverzeichnis für Datenbankscrip Anmerkung: Nur verfügbar, wenn die Option Zielverzeichnis für generierte Scripts überschreiben ausgewählt ist. Bei dem Wert muss es sich um einen absoluten Pfad handeln. Wenn Sie einen relativen Pfad angeben, werden die SQL-Scripts nicht exportiert oder ausgeführt, sodass es beim Starten des Servers zu zahlreichen Ausnahmebedingungen kommt.
-dbPassword	Common-Datenbankkennwort
-dbServerPort	Server-Port
-dbType	Datenbankprodukt auswählen
-dbUserId	Benutzername für Common-Datenbank
-fileStoreForME (nur für eigenständige Serverprofile)	Dateispeicher für Messaging-Steuerkomponenten verwenden
-dbLocation (nur erforderlich, wenn für -dbDelayConfig der Wert 'true' angegeben wurde)	Das Installationsverzeichnis des Datenbankservers.
-dbSysPassword	Kennwort
-dbSysUserId	Benutzername für Systemadministrator
N/V	Zielverzeichnis für generierte Scripts überschreiben

Informix Dynamic Server

Tabelle 104 enthält eine Auflistung der Parameter für den Befehl manageprofiles, die für die Konfiguration der Common-Datenbank verfügbar sind, wenn die Datenbank von einem eigenständigen Server, vom Deployment Manager oder von einem benutzerdefinierten Profil auf Informix Dynamic Server verwendet wird.

Tabelle 104. Für den Befehl 'manageprofiles' verfügbare Parameter für die Konfiguration der Common-Datenbank, die Informix Dynamic Server verwendet

Parameter	Entsprechendes Feld auf den Seiten für die Datenbankkonfiguration im Profile Management Tool
Für benutzerdefinierte Profile	

Tabelle 104. Für den Befehl 'manageprofiles' verfügbare Parameter für die Konfiguration der Common-Datenbank, die Informix Dynamic Server verwendet (Forts.)

Parameter	Entsprechendes Feld auf den Seiten für die Datenbankkonfiguration im Profile Management Tool
-dbJDBCClasspath	Position (Verzeichnis) der Dateien im Klassenpfad des JDBC-Treibers
-dbType	Wählen Sie das auf dem Deployment Manager verwendete Datenbankprodukt aus
Für Profile für eigenständige Server oder für Deployment Manager-Profile	
-dbCommonForME (nur für eigenständige Serverprofile)	Diese Datenbank für Messaging-Steuerkomponenten verwenden
-dbCreateNew	N/V
-dbDelayConfig	Ausführung von Datenbankscripts verzögern (muss bei Verwendung einer fernen Datenbank ausgewählt werden)
-dbHostName	Hostname (oder IP-Adresse) des Datenbankservers
-dbInstance (nur erforderlich, wenn für -dbDelayConfig der Wert 'false' angegeben wurde)	Instanzname
-dbJDBCClasspath	Position (Verzeichnis) der Dateien im Klassenpfad des JDBC-Treibers
-dbLocation (nur erforderlich, wenn für -dbDelayConfig der Wert 'false' angegeben wurde)	Das Installationsverzeichnis des Datenbankservers.
-dbName	Common-Datenbankname
-dbOutputScriptDir	Ausgabeverzeichnis für Datenbanksript Anmerkung: Nur verfügbar, wenn die Option Zielverzeichnis für generierte Scripts überschreiben ausgewählt ist. Bei dem Wert muss es sich um einen absoluten Pfad handeln. Wenn Sie einen relativen Pfad angeben, werden die SQL-Scripts nicht exportiert oder ausgeführt, sodass es beim Starten des Servers zu zahlreichen Ausnahmbedingungen kommt.
-dbPassword	Das Kennwort für die Datenbankauthentifizierung.
-dbServerPort	Server-Port
-dbProviderType	Für Informix bei Verwendung des Treibers IBM DB2 JDBC Universal Driver oder Informix using IBM JCC Driver erforderlich.
-dbType	Datenbankprodukt auswählen
-dbUserId	Benutzername zur Datenbankauthentifizierung
-fileStoreForME (nur für eigenständige Serverprofile)	Dateispeicher für Messaging-Steuerkomponenten verwenden

Tabelle 104. Für den Befehl 'manageprofiles' verfügbare Parameter für die Konfiguration der Common-Datenbank, die Informix Dynamic Server verwendet (Forts.)

Parameter	Entsprechendes Feld auf den Seiten für die Datenbankkonfiguration im Profile Management Tool
N/V	Zielverzeichnis für generierte Scripts überschreiben

Microsoft SQL Server

Tabelle 105 auf Seite 334 enthält eine Auflistung der Parameter für den Befehl manageprofiles, die für die Konfiguration der Common-Datenbank verfügbar sind, wenn die Datenbank von einem eigenständigen Server, vom Deployment Manager oder von einem benutzerdefinierten Profil auf Microsoft SQL Server verwendet wird. Für diese Datenbank sind drei JDBC-Treiber verfügbar: DataDirect Connect JDBC (XA) 3.5 Build 37 (Typ 4), Microsoft SQL Server JDBC Driver Version 1.2 und Microsoft SQL Server JDBC Driver Version 2.0.

Wenn Sie planen, Microsoft SQL Server 2005 oder 2008 mit einem eigenständigen Profil zu benutzen, und wenn die Tabellen der Messaging-Steuerkomponente in die Common-Datenbank gestellt werden, dann müssen Sie die folgenden Schritte ausführen:

1. Fügen Sie der Common-Datenbank manuell vier Schemata hinzu, bevor Sie eigenständige Serverprofile erstellen. Diese Schemata sind XXXSS00, XXXSA00, XXXCM00 und XXXBM00. Dabei steht XXX für die drei ersten Zeichen aus dem Namen der Common-Datenbank.
2. Übergeben Sie bei der Profilerstellung den Parameter dbCommonForME=true. Der folgende Befehl konfiguriert die Messaging Engines (MEs) in SQL Server mit den Schemata, die zuvor definiert wurden. Der Befehl verwendet die für die Common-Datenbank (CommonDB) angegebenen Parameter dbUserId und dbPassword.

Für Microsoft SQL Server JDBC 1.2-Treiber

```
C:\WAS_HOME\bin\manageprofiles.bat -create -templatePath
C:\WAS_HOME\profileTemplates\default.wbiserver -dbHostName
hostName
-dbServerPort 1433 -dbDelayConfig true -configureBspace true -ceiDbName EVENT
-dbType MSSQLSERVER_Microsoft -dbUserId wpcdbadmin -dbDriverVersion 1.2
-dbJDBCClasspath <pfad_zum_JDBC_1.2-treiber>
-dbName WPRCSDB -dbPassword qlwiddj23 -ceiDbServerName servername
-dbCommonForME true
```

Für Microsoft SQL Server JDBC 2.0-Treiber

```
C:\WAS_HOME\bin\manageprofiles.bat -create -templatePath
C:\WAS_HOME\profileTemplates\default.wbiserver
-dbHostName hostname
-dbServerPort 1433 -dbDelayConfig true -configureBspace true
-ceiDbName EVENT -dbType MSSQLSERVER_Microsoft -dbUserId wpcdbadmin
-dbDriverVersion 2.0 -dbJDBCClasspath <pfad_zum_JDBC_2.0-treiber>
-dbName WPRCSDB -dbPassword qlwiddj23 -ceiDbServerName servername
-dbCommonForME true
```

Tabelle 105. Für den Befehl 'manageprofiles' verfügbare Parameter für die Konfiguration der Common-Datenbank, die Microsoft SQL Server verwendet

Parameter	Entsprechendes Feld auf den Seiten für die Datenbankkonfiguration im Profile Management Tool
Für benutzerdefinierte Profile	
-dbJDBCClasspath	Position (Verzeichnis) der Dateien im Klassenpfad des JDBC-Treibers
-dbType	Wählen Sie das auf dem Deployment Manager verwendete Datenbankprodukt aus
Für Profile für eigenständige Server oder für Deployment Manager-Profile	
-dbCommonForME (nur für eigenständige Serverprofile)	Diese Datenbank für Messaging-Steuerkomponenten verwenden
-dbCreateNew	N/V
-dbDelayConfig	Ausführung von Datenbankscripts verzögern (muss bei Verwendung einer fernen Datenbank ausgewählt werden)
-dbDriverVersion	JDBC-Treiberversion
-dbHostName	Hostname (oder IP-Adresse) des Datenbankservers
-dbJDBCClasspath	Position (Verzeichnis) der Dateien im Klassenpfad des JDBC-Treibers
-dbName	Common-Datenbankname
-dbOutputScriptDir	Ausgabeverzeichnis für Datenbanksript Anmerkung: Nur verfügbar, wenn die Option Zielverzeichnis für generierte Scripts überschreiben ausgewählt ist. Bei dem Wert muss es sich um einen absoluten Pfad handeln. Wenn Sie einen relativen Pfad angeben, werden die SQL-Scripts nicht exportiert oder ausgeführt, sodass es beim Starten des Servers zu zahlreichen Ausnahmebedingungen kommt.
-dbPassword	Das Kennwort für die Datenbankauthentifizierung.
-dbServerPort	Server-Port
-dbType	Datenbankprodukt auswählen
-dbUserId	Benutzername für Common-Datenbank
-fileStoreForME (nur für eigenständige Serverprofile)	Dateispeicher für Messaging-Steuerkomponenten verwenden
-ceiDbServerName	Datenbankservername
-ceiSaPassword	Benutzerkennwort des Administrators
-ceiSaUser	Benutzername des Administrators
N/V	Zielverzeichnis für generierte Scripts überschreiben

Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm 'manageprofiles' für die Konfiguration der Common Event Infrastructure-Datenbank (nach Datenbankprodukt):

Die Common Event Infrastructure-Datenbank, die von einem eigenständigen Serverprofil verwendet wird, wird mit bestimmten Parametern des Befehlszeilendienstprogramms manageprofiles konfiguriert. Welche Parameter Sie angeben, hängt von dem jeweils verwendeten Datenbankprodukt ab.

Die Tabellen in diesem Abschnitt zeigen, welche manageprofiles-Parameter für die Konfiguration der Common Event Infrastructure-Datenbank bei Verwendung eines beliebigen unterstützten Datenbankprodukts verfügbar sind. Darüber hinaus werden äquivalente Feldnamen für die Parameter angegeben, wie sie im Profile Management Tool angezeigt werden. Mit dem Befehlszeilendienstprogramm manageprofiles wird die Common Event Infrastructure-Datenbank nur für eigenständige Serverprofile konfiguriert. Wenn die Datenbank mit Deployment Manager-Profilen verwendet werden soll, muss die Konfiguration dieser Datenbank über die Administrationskonsole oder mit Scripts erfolgen. Weitere Informationen enthält der Abschnitt Ereignisdatenbank konfigurieren.

Eine vollständige Liste aller Parameter des Befehls manageprofiles einschließlich ihrer Standardwerte enthält der Abschnitt „Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm 'manageprofiles'“ auf Seite 434. Beispiele von manageprofiles-Befehlen zum Erstellen oder Erweitern von unterschiedlichen Profiltypen sind in den Abschnitten „Profile mit dem Befehlszeilendienstprogramm 'manageprofiles' mit einer Derby- oder DB2-Datenbank erstellen - Beispiele“ auf Seite 293 und „Profile mit dem Befehlszeilendienstprogramm 'manageprofiles' mit einer Derby- oder DB2-Datenbank erweitern - Beispiele“ auf Seite 393 enthalten.

Wenn die für die Datenbankkonfiguration verfügbaren Parameter angezeigt werden sollen, wählen Sie in der folgenden Liste Ihr Datenbankprodukt aus:

- „Derby Embedded oder Derby Embedded 40“
- „Derby Network Server oder Derby Network Server 40“ auf Seite 336
- „DB2 Universal“ auf Seite 337
- „DB2 Data Server“ auf Seite 338
- „DB2 für IBM i (Toolbox) und DB2 für i5/OS (Toolbox)“ auf Seite 339
- „DB2 für z/OS V8 und DB2 für z/OS V9“ auf Seite 340
- „Oracle“ auf Seite 341
- „Informix Dynamic Server“ auf Seite 342
- „Microsoft SQL Server“ auf Seite 343

Derby Embedded oder Derby Embedded 40

Tabelle 106 auf Seite 336 enthält eine Auflistung der Parameter für den Befehl manageprofiles, die für die Konfiguration der Common Event Infrastructure-Datenbank verfügbar sind, wenn die Datenbank von einem eigenständigen Serverprofil auf Derby Embedded oder Derby Embedded 40 verwendet wird.

Tabelle 106. Für den Befehl 'manageprofiles' verfügbare Parameter für die Konfiguration einer Common Event Infrastructure-Datenbank, die Derby Embedded oder Derby Embedded 40 verwendet

Parameter	Entsprechendes Feld auf den Seiten für die Datenbankkonfiguration im Profile Management Tool
-dbDelayConfig (nur für Derby Embedded 40)	Ausführung von Datenbankskripts verzögern (muss bei Verwendung einer fernen Datenbank ausgewählt werden)
-ceiDbName	Name der Common Event Infrastructure-Datenbank
-dbType	Datenbankprodukt auswählen
-dbOutputScriptDir	Ausgabeverzeichnis für Datenbankskript Anmerkung: Nur verfügbar, wenn die Option Zielverzeichnis für generierte Skripts überschreiben ausgewählt ist. Bei dem Wert muss es sich um einen absoluten Pfad handeln. Wenn Sie einen relativen Pfad angeben, werden die SQL-Skripts nicht exportiert oder ausgeführt, sodass es beim Starten des Servers zu zahlreichen Ausnahmebedingungen kommt.
-ceiOverrideDataSource	Nicht zutreffend (nur Befehlszeile)
N/V	Zielverzeichnis für generierte Skripts überschreiben

Derby Network Server oder Derby Network Server 40

Tabelle 107 enthält eine Auflistung der Parameter für den Befehl manageprofiles, die für die Konfiguration der Common Event Infrastructure-Datenbank verfügbar sind, wenn die Datenbank von einem eigenständigen Serverprofil auf Derby Network Server oder Derby Network Server 40 verwendet wird.

Tabelle 107. Für den Befehl 'manageprofiles' verfügbare Parameter für die Konfiguration einer Common Event Infrastructure-Datenbank, die Derby Network Server oder Derby Network Server 40 verwendet

Parameter	Entsprechendes Feld auf den Seiten für die Datenbankkonfiguration im Profile Management Tool
-dbDelayConfig (nur für Derby Network Server 40)	Ausführung von Datenbankskripts verzögern (muss bei Verwendung einer fernen Datenbank ausgewählt werden)
-dbHostName	Hostname (oder IP-Adresse) des Datenbankservers
-ceiDbName	Name der Common Event Infrastructure-Datenbank
-dbPassword	Das Kennwort für die Datenbankauthentifizierung.
-dbServerPort	Server-Port
-dbType	Datenbankprodukt auswählen
-dbUserId	Benutzername zur Datenbankauthentifizierung

Tabelle 107. Für den Befehl 'manageprofiles' verfügbare Parameter für die Konfiguration einer Common Event Infrastructure-Datenbank, die Derby Network Server oder Derby Network Server 40 verwendet (Forts.)

Parameter	Entsprechendes Feld auf den Seiten für die Datenbankkonfiguration im Profile Management Tool
-dbOutputScriptDir	Ausgabeverzeichnis für Datenbanksript Anmerkung: Nur verfügbar, wenn die Option Zielverzeichnis für generierte Scripts überschreiben ausgewählt ist. Bei dem Wert muss es sich um einen absoluten Pfad handeln. Wenn Sie einen relativen Pfad angeben, werden die SQL-Scripts nicht exportiert oder ausgeführt, sodass es beim Starten des Servers zu zahlreichen Ausnahmebedingungen kommt.
-ceiOverrideDataSource	Nicht zutreffend (nur Befehlszeile)
N/V	Zielverzeichnis für generierte Scripts überschreiben

DB2 Universal

Tabelle 108 enthält eine Auflistung der Parameter für den Befehl manageprofiles, die für die Konfiguration der Common Event Infrastructure-Datenbank verfügbar sind, wenn die Datenbank von einem eigenständigen Serverprofil auf DB2 Universal verwendet wird.

Tabelle 108. Für den Befehl 'manageprofiles' verfügbare Parameter für die Konfiguration einer Common Event Infrastructure-Datenbank, die DB2 Universal verwendet

Parameter	Entsprechendes Feld auf den Seiten für die Datenbankkonfiguration im Profile Management Tool
-dbDelayConfig	Ausführung von Datenbanksripts verzögern (muss bei Verwendung einer fernen Datenbank ausgewählt werden)
-dbHostName	Hostname (oder IP-Adresse) des Datenbankservers
-ceiDbName	Name der Common Event Infrastructure-Datenbank
-dbPassword	Das Kennwort für die Datenbankauthentifizierung.
-dbServerPort	Server-Port
-dbType	Datenbankprodukt auswählen
-dbUserId	Benutzername zur Datenbankauthentifizierung
-dbJDBCClasspath	Position (Verzeichnis) der Dateien im Klassenpfad des JDBC-Treibers

Tabelle 108. Für den Befehl 'manageprofiles' verfügbare Parameter für die Konfiguration einer Common Event Infrastructure-Datenbank, die DB2 Universal verwendet (Forts.)

Parameter	Entsprechendes Feld auf den Seiten für die Datenbankkonfiguration im Profile Management Tool
-dbOutputScriptDir	Ausgabeverzeichnis für Datenbanksript Anmerkung: Nur verfügbar, wenn die Option Zielverzeichnis für generierte Scripts überschreiben ausgewählt ist. Bei dem Wert muss es sich um einen absoluten Pfad handeln. Wenn Sie einen relativen Pfad angeben, werden die SQL-Scripts nicht exportiert oder ausgeführt, sodass es beim Starten des Servers zu zahlreichen Ausnahmebedingungen kommt.
-ceiOverrideDataSource	Nicht zutreffend (nur Befehlszeile)
N/V	Zielverzeichnis für generierte Scripts überschreiben

DB2 Data Server

Tabelle 109 enthält eine Auflistung der Parameter für den Befehl manageprofiles, die für die Konfiguration der Common Event Infrastructure-Datenbank verfügbar sind, wenn die Datenbank von einem eigenständigen Serverprofil auf DB2 Data Server verwendet wird.

Tabelle 109. Für den Befehl 'manageprofiles' verfügbare Parameter für die Konfiguration einer Common Event Infrastructure-Datenbank, die DB2 Data Server verwendet

Parameter	Entsprechendes Feld auf den Seiten für die Datenbankkonfiguration im Profile Management Tool
-dbDelayConfig	Ausführung von Datenbanksripts verzögern (muss bei Verwendung einer fernen Datenbank ausgewählt werden)
-dbHostName	Hostname (oder IP-Adresse) des Datenbankservers
-ceiDbName	Name der Common Event Infrastructure-Datenbank
-dbPassword	Das Kennwort für die Datenbankauthentifizierung.
-dbServerPort	Server-Port
-dbType	Datenbankprodukt auswählen
-dbUserId	Benutzername zur Datenbankauthentifizierung
-dbJDBCClasspath	Position (Verzeichnis) der Dateien im Klassenpfad des JDBC-Treibers

Tabelle 109. Für den Befehl 'manageprofiles' verfügbare Parameter für die Konfiguration einer Common Event Infrastructure-Datenbank, die DB2 Data Server verwendet (Forts.)

Parameter	Entsprechendes Feld auf den Seiten für die Datenbankkonfiguration im Profile Management Tool
-dbOutputScriptDir	Ausgabeverzeichnis für Datenbanksript Anmerkung: Nur verfügbar, wenn die Option Zielverzeichnis für generierte Scripts überschreiben ausgewählt ist. Bei dem Wert muss es sich um einen absoluten Pfad handeln. Wenn Sie einen relativen Pfad angeben, werden die SQL-Scripts nicht exportiert oder ausgeführt, sodass es beim Starten des Servers zu zahlreichen Ausnahmebedingungen kommt.
-ceiOverrideDataSource	Nicht zutreffend (nur Befehlszeile)
N/V	Zielverzeichnis für generierte Scripts überschreiben

DB2 für IBM i (Toolbox) und DB2 für i5/OS (Toolbox)

Tabelle 110 enthält eine Auflistung der Parameter für den Befehl manageprofiles, die für die Konfiguration der Common Event Infrastructure-Datenbank verfügbar sind, wenn diese von einem eigenständigen Serverprofil auf der durch ein Betriebssystem i5/OS oder IBM i bereitgestellten Datenbank verwendet wird.

Tabelle 110. Für den Befehl 'manageprofiles' verfügbare Parameter für die Konfiguration einer Common Event Infrastructure-Datenbank bei Verwendung einer durch ein Betriebssystem i5/OS oder IBM i bereitgestellten Datenbank

Parameter	Entsprechendes Feld auf den Seiten für die Datenbankkonfiguration im Profile Management Tool
-ceiDbAlreadyConfigured	Nicht zutreffend (nur Befehlszeile)
-ceiOverrideDataSource	Nicht zutreffend (nur Befehlszeile)
-dbDelayConfig	Ausführung von Datenbanksripts verzögern (muss bei Verwendung einer fernen Datenbank ausgewählt werden)
-dbHostName	Hostname (oder IP-Adresse) des Datenbankservers
-ceiDbName	Name der Common Event Infrastructure-Datenbank
-dbPassword	Das Kennwort für die Datenbankauthentifizierung.
-dbType	Datenbankprodukt auswählen
-dbUserId	Benutzername zur Datenbankauthentifizierung
-dbJDBCClasspath	Position (Verzeichnis) der Dateien im Klassenpfad des JDBC-Treibers

Tabelle 110. Für den Befehl 'manageprofiles' verfügbare Parameter für die Konfiguration einer Common Event Infrastructure-Datenbank bei Verwendung einer durch ein Betriebssystem i5/OS oder IBM i bereitgestellten Datenbank (Forts.)

Parameter	Entsprechendes Feld auf den Seiten für die Datenbankkonfiguration im Profile Management Tool
-dbOutputScriptDir	Ausgabeverzeichnis für Datenbanksript Anmerkung: Nur verfügbar, wenn die Option Zielverzeichnis für generierte Scripts überschreiben ausgewählt ist. Bei dem Wert muss es sich um einen absoluten Pfad handeln. Wenn Sie einen relativen Pfad angeben, werden die SQL-Scripts nicht exportiert oder ausgeführt, sodass es beim Starten des Servers zu zahlreichen Ausnahmebedingungen kommt.
-cdbSchemaName Ein neuer Parameter, der Vorrang vor dem Parameter 'dbSchemaName' hat, wenn beide Parameter angegeben werden.-dbSchemaName Anmerkung: In Version 7 veraltet.	Name der Datenbanksammlung
N/V	Zielverzeichnis für generierte Scripts überschreiben

DB2 für z/OS V8 und DB2 für z/OS V9

Tabelle 111 enthält eine Auflistung der Parameter für den Befehl manageprofiles, die für die Konfiguration der Common Event Infrastructure-Datenbank verfügbar sind, wenn die Datenbank von einem eigenständigen Serverprofil auf DB2 für z/OS V8 oder DB2 für z/OS V9 verwendet wird.

Tabelle 111. Für den Befehl 'manageprofiles' verfügbare Parameter für die Konfiguration einer Common Event Infrastructure-Datenbank, die DB2 für z/OS V8 oder DB2 für z/OS V9 verwendet

Parameter	Entsprechendes Feld auf den Seiten für die Datenbankkonfiguration im Profile Management Tool
-ceiBufferPool4k	Nicht zutreffend (nur Befehlszeile)
-ceiBufferPool8k	Nicht zutreffend (nur Befehlszeile)
-ceiBufferPool16k	Nicht zutreffend (nur Befehlszeile)
-ceiDbName	Name der Common Event Infrastructure-Datenbank
-ceiDiskSizeInMB	Nicht zutreffend (nur Befehlszeile)
-ceiOverrideDataSource	Nicht zutreffend (nur Befehlszeile)
-dbConnectionLocation	Verbindungsposition
-dbDelayConfig	Ausführung von Datenbanksripts verzögern (muss bei Verwendung einer fernen Datenbank ausgewählt werden)
-dbHostName	Hostname (oder IP-Adresse) des Datenbankservers

Tabelle 111. Für den Befehl 'manageprofiles' verfügbare Parameter für die Konfiguration einer Common Event Infrastructure-Datenbank, die DB2 für z/OS V8 oder DB2 für z/OS V9 verwendet (Forts.)

Parameter	Entsprechendes Feld auf den Seiten für die Datenbankkonfiguration im Profile Management Tool
-dbJDBCClasspath	Position (Verzeichnis) der Dateien im Klassenpfad des JDBC-Treibers
-dbOutputScriptDir	Ausgabeverzeichnis für Datenbanksript Anmerkung: Nur verfügbar, wenn die Option Zielverzeichnis für generierte Scripts überschreiben ausgewählt ist. Bei dem Wert muss es sich um einen absoluten Pfad handeln. Wenn Sie einen relativen Pfad angeben, werden die SQL-Scripts nicht exportiert oder ausgeführt, sodass es beim Starten des Servers zu zahlreichen Ausnahmebedingungen kommt.
-dbPassword	Das Kennwort für die Datenbankauthentifizierung.
-cdbSchemaName Ein neuer Parameter, der Vorrang vor dem Parameter 'dbSchemaName' hat, wenn beide Parameter angegeben werden.-dbSchemaName Anmerkung: In Version 7 veraltet.	Datenbankaliasname
-dbStorageGroup	Name der Speichergruppe
-dbType	Datenbankprodukt auswählen
-dbUserId	Benutzername zur Datenbankauthentifizierung
N/V	Zielverzeichnis für generierte Scripts überschreiben

Oracle

Tabelle 112 enthält eine Auflistung der Parameter für den Befehl manageprofiles, die für die Konfiguration der Common Event Infrastructure-Datenbank verfügbar sind, wenn die Datenbank von einem eigenständigen Serverprofil auf Oracle verwendet wird.

Tabelle 112. Für den Befehl 'manageprofiles' verfügbare Parameter für die Konfiguration einer Common Event Infrastructure-Datenbank, die Oracle verwendet

Parameter	Entsprechendes Feld auf den Seiten für die Datenbankkonfiguration im Profile Management Tool
-dbDelayConfig	Ausführung von Datenbanksripts verzögern (muss bei Verwendung einer fernen Datenbank ausgewählt werden)
-dbHostName	Hostname (oder IP-Adresse) des Datenbankservers
-ceiDbName	Name der Common Event Infrastructure-Datenbank

Tabelle 112. Für den Befehl 'manageprofiles' verfügbare Parameter für die Konfiguration einer Common Event Infrastructure Infrastructure-Datenbank, die Oracle verwendet (Forts.)

Parameter	Entsprechendes Feld auf den Seiten für die Datenbankkonfiguration im Profile Management Tool
-dbPassword	Das Kennwort für die Datenbankauthentifizierung.
-dbServerPort	Server-Port
-dbType	Datenbankprodukt auswählen
-dbSysPassword	Kennwort
-dbSysUserId	Benutzername für Systemadministrator
-dbUserId	Benutzername für Common-Datenbank
-ceiInstancePrefix Anmerkung: In Version 6.2 bei allen Datenbanken mit Ausnahme von Informix, Oracle und Microsoft SQL Server veraltet.	Nicht zutreffend (nur Befehlszeile)
-dbJDBCClasspath	Position (Verzeichnis) der Dateien im Klassenpfad des JDBC-Treibers Sie müssen den Treiber ojdbc6.jar installieren, um auf die Oracle-Datenbank zuzugreifen. Anmerkung: Oracle 10g enthält den Treiber ojdbc6.jar nicht. Sie können ihn von der Website für Oracle herunterladen.
-dbLocation (nur erforderlich, wenn für -dbDelayConfig der Wert 'true' angegeben wurde)	Das Installationsverzeichnis des Datenbankservers.
-dbOutputScriptDir	Ausgabeverzeichnis für Datenbanksript Anmerkung: Nur verfügbar, wenn die Option Zielverzeichnis für generierte Scripts überschreiben ausgewählt ist. Bei dem Wert muss es sich um einen absoluten Pfad handeln. Wenn Sie einen relativen Pfad angeben, werden die SQL-Scripts nicht exportiert oder ausgeführt, sodass es beim Starten des Servers zu zahlreichen Ausnahmebedingungen kommt.
-ceiOverrideDataSource	Nicht zutreffend (nur Befehlszeile)
N/V	Zielverzeichnis für generierte Scripts überschreiben

Informix Dynamic Server

Tabelle 113 auf Seite 343 enthält eine Auflistung der Parameter für den Befehl manageprofiles, die für die Konfiguration der Common Event Infrastructure-Datenbank verfügbar sind, wenn die Datenbank von einem eigenständigen Serverprofil auf Informix Dynamic Server verwendet wird.

Tabelle 113. Für den Befehl 'manageprofiles' verfügbare Parameter für die Konfiguration einer Common Event Infrastructure-Datenbank, die Informix Dynamic Server verwendet

Parameter	Entsprechendes Feld auf den Seiten für die Datenbankkonfiguration im Profile Management Tool
-dbDelayConfig	Ausführung von Datenbankscripts verzögern (muss bei Verwendung einer fernen Datenbank ausgewählt werden)
-dbHostName	Hostname (oder IP-Adresse) des Datenbankservers
-dbLocation (nur erforderlich, wenn für -dbDelayConfig der Wert 'false' angegeben wurde)	Das Installationsverzeichnis des Datenbankservers.
-ceiDbName	Name der Common Event Infrastructure-Datenbank
-dbPassword	Das Kennwort für die Datenbankauthentifizierung.
-dbServerPort	Server-Port
-dbType	Datenbankprodukt auswählen
-dbInstance	Instanzname
-dbUserId	Benutzername zur Datenbankauthentifizierung
-ceiInstancePrefix Anmerkung: In Version 6.2 bei allen Datenbanken mit Ausnahme von Informix, Oracle und Microsoft SQL Server veraltet.	Nicht zutreffend (nur Befehlszeile)
-dbJDBCClasspath	Position (Verzeichnis) der Dateien im Klassenpfad des JDBC-Treibers
-dbOutputScriptDir	Ausgabeverzeichnis für Datenbankscrip Anmerkung: Nur verfügbar, wenn die Option Zielverzeichnis für generierte Scripts überschreiben ausgewählt ist. Bei dem Wert muss es sich um einen absoluten Pfad handeln. Wenn Sie einen relativen Pfad angeben, werden die SQL-Scripts nicht exportiert oder ausgeführt, sodass es beim Starten des Servers zu zahlreichen Ausnahmbedingungen kommt.
-ceiOverrideDataSource	Nicht zutreffend (nur Befehlszeile)
N/V	Zielverzeichnis für generierte Scripts überschreiben

Microsoft SQL Server

Tabelle 114 auf Seite 344 enthält eine Auflistung der Parameter für den Befehl manageprofiles, die für die Konfiguration der Common-Datenbank verfügbar sind, wenn die Datenbank von einem eigenständigen Server, vom Deployment Manager oder von einem benutzerdefinierten Profil auf Microsoft SQL Server verwendet wird. Für diese Datenbank sind drei JDBC-Treiber verfügbar: DataDirect Connect JDBC (XA) 3.5 Build 37 (Typ 4), Microsoft SQL Server JDBC Driver Version 1.2 und Microsoft SQL Server JDBC Driver Version 2.0.

Tabelle 114. Für 'manageprofiles' verfügbare Parameter für die Konfiguration einer Common Event Infrastructure-Datenbank, die Microsoft SQL Server verwendet

Parameter	Entsprechendes Feld auf den Seiten für die Datenbankkonfiguration im Profile Management Tool
-dbDelayConfig	Ausführung von Datenbankscripts verzögern (muss bei Verwendung einer fernen Datenbank ausgewählt werden)
-dbHostName	Hostname (oder IP-Adresse) des Datenbankservers
-ceiDbInstallDir (nur erforderlich, wenn für -dbDelayConfig der Wert 'true' angegeben wurde)	Nicht zutreffend (nur Befehlszeile)
-ceiDbName	Name der Common Event Infrastructure-Datenbank
-dbUserId	Benutzername für Common-Datenbank
-dbPassword	Das Kennwort für die Datenbankauthentifizierung.
-dbServerPort	Server-Port
-dbType	Datenbankprodukt auswählen
-dbDriverVersion	JDBC-Treiberversion
-dbInstance (nur erforderlich, wenn für -dbDelayConfig der Wert 'true' angegeben wurde)	Instanzname
-ceiDbUser Anmerkung: Dieser Benutzer muss ein anderer Benutzer als dbUserId sein. Anmerkung: In Version 6.2 bei allen Datenbanken mit Ausnahme von Microsoft SQL Server veraltet.	Benutzername für CEI-Datenbank
-ceiDbPassword Anmerkung: In Version 6.2 bei allen Datenbanken mit Ausnahme von Microsoft SQL Server veraltet.	Kennwort für CEI-Datenbank
-ceiInstancePrefix Anmerkung: In Version 6.2 bei allen Datenbanken mit Ausnahme von Informix, Oracle und Microsoft SQL Server veraltet.	Nicht zutreffend (nur Befehlszeile)
-dbOutputScriptDir	Ausgabeverzeichnis für Datenbanksript Anmerkung: Nur verfügbar, wenn die Option Zielverzeichnis für generierte Scripts überschreiben ausgewählt ist. Bei dem Wert muss es sich um einen absoluten Pfad handeln. Wenn Sie einen relativen Pfad angeben, werden die SQL-Scripts nicht exportiert oder ausgeführt, sodass es beim Starten des Servers zu zahlreichen Ausnahmebedingungen kommt.
-ceiOverrideDataSource	Nicht zutreffend (nur Befehlszeile)
-ceiSaPassword Anmerkung: In Version 6.2 bei allen Datenbanken mit Ausnahme von Microsoft SQL Server veraltet.	Benutzerkennwort des Administrators

Tabelle 114. Für 'manageprofiles' verfügbare Parameter für die Konfiguration einer Common Event Infrastructure-Datenbank, die Microsoft SQL Server verwendet (Forts.)

Parameter	Entsprechendes Feld auf den Seiten für die Datenbankkonfiguration im Profile Management Tool
-ceiSaUser Anmerkung: In Version 6.2 bei allen Datenbanken mit Ausnahme von Microsoft SQL Server veraltet.	Benutzername des Administrators
N/V	Zielverzeichnis für generierte Scripts überschreiben

Profile erweitern

Sie können ein vorhandenes Profil für WebSphere Application Server Version 7.0 oder für WebSphere Application Server Network Deployment Version 7.0 erweitern, um Unterstützung für WebSphere Enterprise Service Bus oder für WebSphere Process Server hinzuzufügen. Sie können aber auch ein Profil für WebSphere Enterprise Service Bus Version 7.0 erweitern, um Unterstützung für WebSphere Process Server hinzuzufügen. Folgen Sie den Anweisungen in diesem Abschnitt, um Profile interaktiv über die grafische Benutzerschnittstelle (GUI - Graphical User Interface) des Profile Management Tools oder über eine Befehlszeile durch Verwendung des Befehlszeilendienstprogramms manageprofiles zu erweitern.

Vorbereitende Schritte

- Prüfen Sie die Liste der Voraussetzungen für das Erstellen oder Erweitern von Profilen, die in „Voraussetzungen für die Erstellung oder Erweiterung von Profilen“ auf Seite 215 aufgeführt ist.
- Stellen Sie sicher, dass das Profil folgende Merkmale aufweist:
 - Das Profil ist auf einem System mit einer WebSphere Process Server-Installation vorhanden.
 - Es ist nicht in einen Deployment Manager eingebunden. Das Profile Management Tool bzw. das Befehlszeilendienstprogramm manageprofiles kann nicht zum Erweitern eingebundener Profile verwendet werden.
 - Es sind keine Server aktiv.

Informationen zu diesem Vorgang

Wenn auf Ihrem System WebSphere Application Server- oder WebSphere Application Server Network Deployment-Profilen vorhanden sind, kann es sinnvoll sein, dass die durch diese Profile definierten Betriebsumgebungen über die Funktionalität von WebSphere ESB oder WebSphere Process Server verfügen. Wenn Sie über WebSphere Enterprise Service Bus-Profilen verfügen, dann kann es hingegen nützlich sein, wenn diese Profile über Leistungsmerkmale von WebSphere Process Server verfügen.

Einschränkungen:

- Deployment Manager-Profilen können nicht mit der Profilerweiterungsoption **Implementierungsumgebung** erweitert werden.
- Mit dem Profile Management Tool können Sie keine Profile auf WebSphere Process Server-Installationen auf 64-Bit-Architekturen erweitern (Ausnahme: Linux on zSeries). Zur Erweiterung von Profilen auf anderen 64-Bit-Architekturen können Sie das Befehlszeilendienstprogramm manageprofiles verwenden. Informa-

tionen zur Verwendung des Befehlszeilendienstprogramms `manageprofiles` finden Sie in „Profile mit dem Befehlszeilendienstprogramm 'manageprofiles' erweitern“ auf Seite 390. Wenn Sie eine 32-Bit-Installation von WebSphere Process Server verwenden, können Sie auf diesen Architekturen auch mit dem Profile Management Tool arbeiten.

Vorgehensweise

Entscheiden Sie, ob das Profil interaktiv über die grafische Benutzerschnittstelle (GUI - Graphical User Interface) oder über die Befehlszeile durch Verwendung des Befehlszeilendienstprogramms `manageprofiles` erweitert werden soll.

- Informationen zur Erweiterung von Profilen mit dem Profile Management Tool finden Sie in „Profile mit dem Profile Management Tool erweitern“.
- Informationen zur Erweiterung von Profilen mit dem Befehlszeilendienstprogramm `manageprofiles` finden Sie in „Profile mit dem Befehlszeilendienstprogramm 'manageprofiles' erweitern“ auf Seite 390.

Profile mit dem Profile Management Tool erweitern

Mit dem Profile Management Tool können Sie Profile von WebSphere Application Server Version 7.0, WebSphere Application Server Network Deployment Version 7.0 oder WebSphere Enterprise Service Bus Version 7.0 auf WebSphere Process Server-Profilen erweitern.

Vorbereitende Schritte

Stellen Sie sicher, dass die folgenden Voraussetzungen erfüllt sind:

- Der Profiltyp, auf den das vorhandene Profil erweitert werden soll (eigenständiges Serverprofil, Deployment Manager-Profil oder benutzerdefiniertes Profil), ist derselbe wie der Typ des Profils, das erweitert werden soll.
- Sie haben die Liste der Voraussetzungen für das Erstellen oder Erweitern von Profilen geprüft, die in „Voraussetzungen für die Erstellung oder Erweiterung von Profilen“ auf Seite 215 aufgeführt ist.
- Sie haben alle zu dem zu erweiternden Profil zugehörigen Server heruntergefahren.
- Wenn Sie planen, ein eigenständiges Serverprofil oder ein benutzerdefiniertes Profil zu erweitern, haben Sie sichergestellt, dass es *nicht* in einen Deployment Manager eingebunden ist.
- **Solaris** Wenn Sie das Profile Management Tool mit der grafischen Benutzerschnittstelle von Motif auf dem Betriebssystem Solaris verwenden, reicht unter Umständen die Standardgröße des Profile Management Tools nicht aus, um alle Nachrichten und Schaltflächen des Profile Management Tools anzuzeigen. Sie können das Problem beheben, indem Sie die folgenden Zeilen zu der Datei `installationsstammverzeichnis/.Xdefaults` hinzufügen:

```
Eclipse*spacing:0  
Eclipse*fontList:-misc-fixed-medium-r-normal-*-10-100-75-75-c-60-iso8859-1
```

Führen Sie, nachdem Sie diese Zeilen hinzugefügt haben, den folgenden Befehl aus, bevor Sie das Profile Management Tool starten:

```
xrdb -load user_home/.Xdefaults
```

Vorgehensweise

1. Starten Sie das Profile Management Tool von WebSphere Process Server.
Verwenden Sie einen der folgenden Befehle:

- **Linux** **UNIX** `installationsstammverzeichnis/bin/ProfileManagement/pmt.sh`
- **Windows** `installationsstammverzeichnis\bin\ProfileManagement\pmt.bat`

Im Abschnitt „Profile Management Tool starten“ auf Seite 227 finden Sie Informationen zu anderen Methoden zum Starten dieses Tools.

Die Begrüßungsseite wird angezeigt.

2. Klicken Sie auf der Begrüßungsseite auf die Schaltfläche **Profile Management Tool starten** oder auf die Registerkarte **Profile Management Tool**.

Die Registerkarte **Profile** wird angezeigt.

3. Heben Sie auf der Registerkarte **Profile** das Profil hervor, das Sie erweitern möchten, und klicken Sie auf **Erweitern**.

Auf der Registerkarte **Profile** werden alle auf Ihrem System vorhandenen Profile aufgelistet. Bei dieser Prozedur wird vorausgesetzt, dass Sie ein bereits vorhandenes Profil erweitern. Wenn Sie ein neues Profil erstellen möchten, lesen Sie die Informationen im Abschnitt „Profile mit dem Profile Management Tool erstellen“ auf Seite 224.

Einschränkungen:

- Die Erweiterung von Profilen von WebSphere Application Server, WebSphere Application Server Network Deployment oder WebSphere Enterprise Service Bus Version 6.2 zu Profilen von WebSphere Process Server Version 7.0 ist nicht möglich.
- Profile für eigenständige Server, Managementverwaltungsagenten, Management-Job-Manager oder sichere Proxys für Zellen können nicht erweitert werden.
- Wenn Sie ein WebSphere Application Server-Profil oder ein WebSphere Application Server Network Deployment-Profil erweitern, muss es dieselbe Version von WebSphere Application Server aufweisen, unter der auch WebSphere Process Server installiert ist. Die Schaltfläche **Erweitern** ist nur aktiviert, wenn ein Profil überhaupt eine Erweiterung ermöglicht.

Die Seite für die Erweiterungsauswahl wird in einem separaten Fenster geöffnet.

4. Wählen Sie auf der Seite für die Erweiterungsauswahl den Typ von Erweiterung aus, den Sie auf das Profil anwenden möchten. Klicken Sie anschließend auf **Weiter**.

Die Seite 'Profilerweiterungsoptionen' wird angezeigt.

5. Wählen Sie auf der Seite 'Profilerweiterungsoptionen' aus, ob eine **Typische Profilerweiterung**, eine **Erweiterte Profilerweiterung** oder (für benutzerdefinierte Profile) eine Profilerweiterung für eine **Implementierungsumgebung** ausgeführt werden soll. Klicken Sie auf **Weiter**.

Mit der Option **Typische Profilerweiterung** wird das Profil mit den Standardkonfigurationseinstellungen erweitert.

Mit der Option **Erweiterte Profilerweiterung** können Sie eigene Konfigurationswerte für ein Profil angeben.

Mit der Option **Implementierungsumgebung** können Sie eigene Konfigurationswerte für ein benutzerdefiniertes Profil angeben und die Cluster auswählen, die auf den verwalteten Knoten angewendet werden sollen.

Einschränkung: Das Profile Management Tool zeigt eine Warnung an, wenn eine der folgenden Bedingungen zutrifft:

- Für das Profil, das Sie zur Erweiterung ausgewählt haben, ist ein Server aktiv. Sie können das Profil erst erweitern, nachdem der Server gestoppt wurde. Alternativ hierzu können Sie auch auf **Zurück** klicken und dann ein anderes Profil angeben, für das keine Server aktiv sind.
 - Für das Profil, das Sie zur Erweiterung ausgewählt haben, ist eingebunden. Ein eingebundenes Profil kann nicht erweitert werden. Sie müssen auf **Zurück** klicken und ein anderes Profil auswählen, das nicht eingebunden ist.
 - Das Profil, das Sie zur Erweiterung ausgewählt haben, ist bereits durch das ausgewählte Produkt erweitert. Sie müssen auf **Zurück** klicken und ein anderes Profil zur Erweiterung auswählen.
6. Bevor Sie mit der nächsten Seite des Profile Management Tools fortfahren, lesen Sie einen der folgenden Abschnitte, um sich mit der Konfiguration und Durchführung der Profilerweiterung vertraut zu machen.

Ausgewählter Profilerweiterungstyp	Prozedur zur Durchführung der Profilerweiterung auf der Basis des Profiltyps (eigenständiges Serverprofil, Deployment Manager-Profil oder benutzerdefiniertes Profil)
Typische Profilerweiterung	<ul style="list-style-type: none"> • „Typische eigenständige Serverprofile erweitern“ auf Seite 350 • „Typische Deployment Manager-Profile erweitern“ auf Seite 360 • „Typische benutzerdefinierte Profile (verwaltete Knoten) erweitern“ auf Seite 366
Erweiterte Profilerweiterung	<ul style="list-style-type: none"> • „Erweiterte eigenständige Serverprofile erweitern“ auf Seite 352 • „Erweiterte Deployment Manager-Profile erweitern“ auf Seite 362 • „Erweiterte benutzerdefinierte Profile (verwaltete Knoten) erweitern“ auf Seite 368
Implementierungsumgebung	<ul style="list-style-type: none"> • „Benutzerdefinierte Profile (verwaltete Knoten) für Implementierungsumgebung erweitern“ auf Seite 372

Ergebnisse

Sie können Ihr Profil nun konfigurieren. Dabei werden Sie eine erweiterte Betriebsumgebung des angegebenen Typs definieren (eigenständiges Serverprofil, Deployment Manager-Profil oder benutzerdefiniertes Profil).

Profile Management Tool starten:

Bevor Sie das Profile Management Tool starten, sollten Sie sich mit den Einschränkungen vertraut machen und sicherstellen, dass bestimmte Voraussetzungen erfüllt sind. Das Profile Management Tool kann abhängig von der Plattform, auf der es ausgeführt wird, auf unterschiedliche Weisen gestartet werden.

Einschränkungen:

- Mit dem Profile Management Tool können Sie keine Profile in WebSphere Process Server-Installationen auf 64-Bit-Architekturen mit Ausnahme der Linux on zSeries-Plattform erstellen oder erweitern. Zur Erstellung von Profilen auf ande-

ren 64-Bit-Architekturen können Sie das Befehlszeilendienstprogramm manageprofiles verwenden. Informationen zur Verwendung des Befehlszeilendienstprogramms manageprofiles finden Sie in „Profile mit dem Befehlszeilendienstprogramm 'manageprofiles' erstellen“ auf Seite 290. Wenn Sie eine 32-Bit-Installation von WebSphere Process Server verwenden, können Sie auf diesen Architekturen auch mit dem Profile Management Tool arbeiten.

- **Vista** **Windows 7** **Einschränkung für Benutzer ohne Verwaltungsberechtigungen mit mehreren Instanzen:** Wenn Sie mehrere Instanzen von WebSphere Process Server als Rootbenutzer (Administrator) installieren und einem Benutzer ohne Verwaltungsberechtigungen nur auf eine Untergruppe dieser Instanzen Zugriff erteilen, funktioniert das Profile Management Tool für den Benutzer ohne Verwaltungsberechtigungen nicht ordnungsgemäß. Außerdem tritt eine Ausnahmebedingung `com.ibm.wsspi.profile.WSProfileException` auf oder es wird oder eine Nachricht des Typs `Zugriff verweigert` in die Datei `installationsstammverzeichnis\bin\ProfileManagement\pmt.bat` geschrieben. Benutzer ohne Verwaltungsberechtigungen haben standardmäßig keinen Zugriff auf die Programmdateiverzeichnisse (Programme), die das Produkt als Standardinstallationsverzeichnisse verwendet. Zur Behebung dieses Problems kann die Installation des Produkts durch Benutzer ohne Verwaltungsberechtigungen vorgenommen werden oder Benutzern ohne Verwaltungsberechtigungen wird die Berechtigung für den Zugriff auf die anderen Produktinstanzen erteilt.

Linux **UNIX** **Windows** Die Sprache für das Profile Management Tool wird anhand der Standardspracheinstellung des System ermittelt und festgelegt. Falls diese Standardsprache nicht zu den unterstützten Sprachen gehört, wird Englisch verwendet. Sie können die Standardsprache außer Kraft setzen, indem Sie das Profile Management Tool in einer Befehlszeile starten und anhand der Java-Einstellung `user.language` eine andere Sprache angeben. Führen Sie den folgenden Befehl aus:

- **Linux** **UNIX** `installationsstammverzeichnis/java/bin/java -Duser.language=locale installationsstammverzeichnis/bin/ProfileManagement/startup.jar`
- **Windows** `installationsstammverzeichnis\java\bin\java -Duser.language=locale installationsstammverzeichnis\bin\ProfileManagement\startup.jar`

Wenn Sie das Profile Management Tool beispielsweise auf einem Linux-System in deutscher Sprache starten möchten, geben Sie den folgenden Befehl ein:

```
installationsstammverzeichnis/java/bin/java -Duser.language=de
installationsstammverzeichnis/ \bin/ProfileManagement/startup.jar
```

Vorgehensweise zum Starten des Tools (alle Plattformen)

Starten Sie das Tool auf einer beliebigen Plattform mit der Einstiegskonsole. Eine Anleitung zum Starten der Einstiegskonsole finden Sie im Abschnitt „Einstiegskonsole starten“ auf Seite 63.

Vorgehensweise zum Starten des Tools (Linux- und UNIX-Plattformen)

Linux **UNIX** Sie können das Tool auf Linux- und UNIX-Plattformen starten, indem Sie den Befehl `installationsstammverzeichnis/bin/ProfileManagement/pmt.sh` ausführen.

Linux Auf Linux-Plattformen (und nur auf diesen) können Sie das Profile Management Tool anhand der Betriebssystemmenüs starten. Klicken Sie zum Beispiel

auf *Linux-betriebssystemmenüs_für_programmzugriff* > IBM WebSphere > *ihr_produkt* > Profile Management Tool.

Vorgehensweise zum Starten des Tools (Windows-Plattformen)

Windows Sie können das Tool auf Windows-Plattformen wie folgt starten:

- Im Windows-Startmenü. Wählen Sie zum Beispiel **Start > Programme oder Alle Programme > IBM WebSphere > Process Server 7.0 > Profile Management Tool** aus.
- Führen Sie den Befehl `installationsstammverzeichnis\bin\ProfileManagement\pmt.bat` aus.

Typische eigenständige Serverprofile erweitern:

Dieser Abschnitt enthält Informationen zur Verwendung der Option **Typische Profilerweiterung** des Profile Management Tools für die Erweiterung und Konfiguration von eigenständigen Serverprofilen für WebSphere Process Server oder WebSphere Enterprise Service Bus. Durch Auswahl der Option **Typische Profilerweiterung** werden Profile mit standardmäßigen (typischen) Konfigurationseinstellungen erweitert.

Vorbereitende Schritte

Im vorliegenden Abschnitt wird davon ausgegangen, dass zum Erweitern von Profilen das Profile Management Tool verwendet wird und dass Sie nach den in „Profile mit dem Profile Management Tool erweitern“ auf Seite 346 beschriebenen Anweisungen vorgehen. Dementsprechend wird davon ausgegangen, dass Sie das Profile Management Tool gestartet, sich für die Erweiterung eines eigenständigen Serverprofils entschieden und die Option **Typische Profilerweiterung** für die Profilerweiterung ausgewählt haben.

Informationen zu diesem Vorgang

Bei diesem Konfigurationstyp führt das Profile Management Tool die folgenden Tasks aus:

- Stellt eine Option zur Implementierung der Administrationskonsole zur Verfügung.
- Ermöglicht die Aktivierung der administrativen Sicherheit für das WebSphere Process Server- oder WebSphere Enterprise Service Bus-Profil, sofern Sie ein Profil erweitern, bei dem die Sicherheit aktiviert ist.
- Legt die Konfiguration der Common Event Infrastructure- und der Common-Datenbank auf Derby Embedded fest (sofern diese nicht bereits für das Profil festgelegt ist, das erweitert wird).
- Konfiguriert Business Space powered by WebSphere mit Derby Embedded (falls noch nicht konfiguriert), sofern Sie ein Profil erweitern, bei dem die Sicherheit erweitern.
- Erstellt eine Beispielkonfiguration für Business Process Choreographer, sofern Sie ein Profil erweitern, bei dem die Sicherheit aktiviert ist.

Einschränkung: Wenn Sie das eigenständige Serverprofil in einen Deployment Manager einbinden wollen, dann darf zur Erstellung nicht die Option **Typische Profilerstellung** verwendet werden. Die Standardwerte für den Speicher der Messaging-Steuerkomponente und den Datenbanktyp, die bei der Erstellung oder Erweiterung eines Profils mit der Option **Typische Profilerweiterung** angegeben sind, eignen

sich nicht für Implementierungsumgebungsinstallationen. Verwenden Sie stattdessen zur Erweiterung die Option **Erweiterte Profilerweiterung**. Anweisungen hierzu finden Sie unter „**Erweiterte** eigenständige Serverprofile erweitern“ auf Seite 352.

Nach Ausführung der unter „Profile mit dem Profile Management Tool erweitern“ auf Seite 346 beschriebenen Prozedur wird die Seite 'Administrative Sicherheit', die Seite 'Profil - Zusammenfassung' oder die Seite 'Datenbanksicherheit' angezeigt.

Vorgehensweise

1. Welche Seite im Profile Management Tool angezeigt wird, hängt davon ab, ob für das Profil die administrative Sicherheit aktiviert ist und Datenbanken konfiguriert sind.

Status der Sicherheit und der Datenbanken für das Profil	Erster Schritt
<ul style="list-style-type: none"> • Administrative Sicherheit ist für das zu erweiternde Profil <i>aktiviert</i>. 	Die Seite 'Administrative Sicherheit' wird angezeigt. Fahren Sie mit Schritt 2 fort.
<ul style="list-style-type: none"> • Administrative Sicherheit ist für das zu erweiternde Profil <i>nicht aktiviert</i>. • Datenbanken sind noch <i>nicht konfiguriert</i>. 	Die Seite 'Profil - Zusammenfassung' wird angezeigt. Fahren Sie mit Schritt 3 fort.
<ul style="list-style-type: none"> • Administrative Sicherheit ist für das zu erweiternde Profil <i>nicht aktiviert</i>. • Es sind bereits Datenbanken <i>konfiguriert</i>. 	Eine Kennwortseite fordert Sie zur Eingabe der Kombination aus Datenbankbenutzername und zugehörigem Kennwort auf, die zum Konfigurieren der Datenbanken verwendet wurde. Geben Sie die Angaben ein und klicken Sie auf Weiter . Die Seite 'Profil - Zusammenfassung' wird angezeigt. Fahren Sie mit Schritt 3 fort.

2. Administrative Sicherheit aktivieren.

Wenn diese Seite angezeigt wird, bedeutet dies, dass für das Profil, das Sie erweitern möchten, die Sicherheit aktiviert ist. Sie müssen die ID des Benutzers mit Verwaltungsaufgaben sowie das zugehörige Kennwort für dieses Profil erneut eingeben.

Wenn für das Profil, das Sie erweitern, die WebSphere Application Server-Beispielanwendung implementiert ist, dann ist ein Konto erforderlich, unter dem die Ausführung erfolgen kann. Geben Sie das Kennwort für das Konto an. Der Benutzername des Kontos darf nicht geändert werden.

Wichtig: Wenn das Profile Management Tool eine Beispielkonfiguration für Business Process Choreographer erstellen soll, muss für das Profil, das Sie erweitern, die administrative Sicherheit aktiviert sein.

Die Seite 'Profil - Zusammenfassung' wird angezeigt.

3. Klicken Sie auf der Seite 'Profil - Zusammenfassung' auf **Erweitern**, um das Profil zu erweitern, oder klicken Sie auf **Zurück**, um die Merkmale für das Profil zu ändern.

Wenn die Profilerweiterung abgeschlossen ist, wird eine Seite zur Fertigstellung des Profils mit der Nachricht **Das Profile Management Tool hat das Profil erfolgreich erweitert** angezeigt.

Achtung: Wenn Fehler bei der Profilerweiterung festgestellt werden, werden anstelle der Nachricht zu erfolgreicher Profilerweiterung möglicherweise andere Nachrichten angezeigt. Beispiele:

- **Das Profile Management Tool hat das Profil erweitert, wobei jedoch Fehler aufgetreten sind.** Diese Nachricht gibt an, dass die Profilerweiterung zwar durchgeführt wurde, aber Fehler generiert wurden.
- **Das Profile Management Tool kann das Profil nicht erweitern.** Diese Nachricht gibt an, dass die Profilerweiterung vollständig fehlgeschlagen ist.

Auf der Seite zur Fertigstellung des Profils wird zur Fehlerbehebung auf die Protokolldatei verwiesen.

4. Vergewissern Sie sich auf der Seite zur Fertigstellung des Profils, dass die Option **Einstiegskonsolle starten** ausgewählt ist, und klicken Sie zum Beenden auf **Fertig stellen**. Schließen Sie außerdem die Seite 'Profile', die in einem separaten Fenster geöffnet ist. Verwenden Sie die Einstiegskonsolle, um den Server zu starten.

Ergebnisse

Sie haben nun eine der folgenden Tasks ausgeführt:

- Erweiterung eines WebSphere Application Server-, WebSphere Application Server Network Deployment- oder WebSphere Enterprise Service Bus-Profiles zu einem WebSphere Process Server-Profil.
- Erweiterung eines WebSphere Application Server- oder WebSphere Application Server Network Deployment-Profiles zu einem WebSphere Enterprise Service Bus-Profil.

Auf Linux-, UNIX- und Windows-Plattformen enthält der Knoten in dem Profil einen Server mit dem Namen server1. Wenn mehrere Produktinstallationen vorhanden sind, wird die Zahl jeweils erhöht.

Nächste Schritte

Prüfen Sie die Betriebsbereitschaft des Servers, indem Sie in der Einstiegskonsolle die Option **Server starten** auswählen. Ein Ausgabefenster wird geöffnet. Wenn eine Nachricht wie die folgende angezeigt wird, ist der Server betriebsbereit:

```
ADMU3000I: Server server1 betriebsbereit für e-business; Prozess-ID lautet 3348
```

Sie können die Betriebsbereitschaft des Servers ebenfalls prüfen, indem Sie die Installationsprüfung über die Einstiegskonsolle oder das Befehlszeilendienstprogramm `wbi_ivt` ausführen. Mit diesem Installationsprüfstest wird festgestellt, ob Ihre Installation von Deployment Manager oder eines eigenständigen Servers ordnungsgemäß ausgeführt wird. Bei einem eigenständigen Serverprofil wird außerdem eine Überprüfung des Systemzustands ausgeführt und ein Bericht generiert.

Erweiterte eigenständige Serverprofile erweitern:

Dieser Abschnitt enthält Informationen zur Verwendung der Option **Erweiterte Profilerweiterung** des Profile Management Tools für die Erweiterung und Konfiguration von eigenständigen Serverprofilen für WebSphere Process Server oder WebSphere Enterprise Service Bus. Durch Auswahl der Option **Erweiterte Profilerweiterung** werden Profile mit angepassten Konfigurationseinstellungen erweitert.

Vorbereitende Schritte

Im vorliegenden Abschnitt wird davon ausgegangen, dass zum Erweitern von Profilen das Profile Management Tool verwendet wird und dass Sie nach den in „Profile mit dem Profile Management Tool erweitern“ auf Seite 346 beschriebenen An-

weisungen vorgehen. Dementsprechend wird davon ausgegangen, dass Sie das Profile Management Tool gestartet, sich für die Erweiterung eines eigenständigen Serverprofils entschieden und die Option **Erweiterte Profilerweiterung** für die Profilerweiterung ausgewählt haben.

Informationen zu diesem Vorgang

Durch die Auswahl der Option **Erweiterte Profilerweiterung** können Sie die folgenden Tasks ausführen:

- Common Event Infrastructure konfigurieren.
- Common-Datenbank konfigurieren.
- Die administrative Sicherheit für das WebSphere Process Server- oder WebSphere Enterprise Service Bus-Profil aktivieren, sofern Sie ein Profil erweitern, bei dem die Sicherheit aktiviert ist.
- Business Space powered by WebSphere mit Derby Embedded konfigurieren, sofern Sie ein Profil erweitern, bei dem die Sicherheit aktiviert ist.
- Business Rules Manager konfigurieren.
- Eine Business Process Choreographer-Beispielkonfiguration erstellen, sofern Sie ein Profil erweitern, bei dem die Sicherheit aktiviert ist.
- Die Datenbanken mit einer Datenbankentwurfsdatei konfigurieren.

Wichtig: Bei der in diesem Thema erläuterten Vorgehensweise werden alle Seiten im Profile Management Tool angesprochen, die zum Konfigurieren eines erweiterten eigenständigen Serverprofils verfügbar sind. Wenn für das Profil, das Sie erweitern, bestimmte Komponenten wie die Common-Datenbank oder Business Space bereits konfiguriert sind, so werden die Konfigurationsseiten für diese Komponenten nicht angezeigt.

Wichtig: Wenn Sie beabsichtigen, das Profil in einen Deployment Manager einzubinden, dann darf die Dateispeicheroption für die Messaging-Steuerkomponenten bzw. Derby Embedded oder Derby Embedded 40 für die Common Event Infrastructure- (CEI-), Business Process Choreographer- oder Common-Datenbanken nicht ausgewählt werden. Die Dateispeicheroption und die Derby Embedded- oder Derby Embedded 40-Datenbank können in einer Implementierungsumgebungskonfiguration nicht verwendet werden.

Nach Ausführung der unter „Profile mit dem Profile Management Tool erweitern“ auf Seite 346 beschriebenen Prozedur wird entweder die Seite 'Administrative Sicherheit', die Seite 'Business Process Choreographer - Konfiguration' oder die Seite 'Business Space -I Konfiguration' angezeigt.

Vorgehensweise

1. Welche Seite im Profile Management Tool angezeigt wird, hängt davon ab, ob für das Profil, das Sie erweitern, die Sicherheit aktiviert ist, und ist auch von dem Profiltyp abhängig, auf den Sie die Erweiterung vornehmen.

Profiltyp, auf den die Erweiterung erfolgt, und Status der Sicherheit für das vorhandene Profil, das erweitert wird	Erster Schritt
<ul style="list-style-type: none"> • WebSphere Process Server- oder WebSphere Enterprise Service Bus-Profil • Die Sicherheit ist für das zu erweiternde Profil <i>aktiviert</i>. 	<p>Die Seite 'Administrative Sicherheit' wird angezeigt. Fahren Sie mit Schritt 2 auf Seite 354 fort.</p>

Profiltyp, auf den die Erweiterung erfolgt, und Status der Sicherheit für das vorhandene Profil, das erweitert wird	Erster Schritt
<ul style="list-style-type: none"> • WebSphere Process Server-Profil • Die Sicherheit ist für das zu erweiternde Profil <i>nicht aktiviert</i>. 	Die Seite 'Business Process Choreographer - Konfiguration' wird angezeigt. Fahren Sie mit Schritt 3 fort.
<ul style="list-style-type: none"> • WebSphere Enterprise Service Bus-Profil • Die Sicherheit ist für das zu erweiternde Profil <i>nicht aktiviert</i>. 	Die Seite 'Business Space - Konfiguration' wird angezeigt. Fahren Sie mit Schritt 4 fort.

2. Administrative Sicherheit aktivieren.

Wenn diese Seite angezeigt wird, bedeutet dies, dass für das Profil, das Sie erweitern möchten, die Sicherheit aktiviert ist. Sie müssen die ID des Benutzers mit Verwaltungsaufgaben sowie das zugehörige Kennwort für dieses Profil erneut eingeben.

Wenn für das Profil, das Sie erweitern, die WebSphere Application Server-Beispielanwendung implementiert ist, dann ist ein Konto erforderlich, unter dem die Ausführung erfolgen kann. Geben Sie das Kennwort für das Konto an. Der Benutzername des Kontos darf nicht geändert werden.

Die Seite 'Business Process Choreographer - Konfiguration' wird angezeigt.

3. Wählen Sie aus, ob Sie eine Business Process Choreographer-Beispielkonfiguration erstellen möchten.

Einschränkung: Erstellen Sie keine Business Process Choreographer-Beispielkonfiguration, wenn Sie diese Komponente in einer Produktionsumgebung einsetzen möchten oder dieses eigenständige Serverprofil in einen Deployment Manager einbinden wollen. Die Beispielkonfiguration dient nur zu Entwicklungszwecken. Anweisungen zur Konfiguration dieser Komponente in einer Produktionsumgebung finden Sie in den Abschnitten unter Business Process Choreographer konfigurieren.

Sie erstellen eine Beispielkonfiguration, indem Sie das Markierungsfeld **Beispielkonfiguration für Business Process Choreographer erstellen** auswählen und dann auf **Weiter** klicken.

Die Seite 'Business Space - Konfiguration' wird angezeigt.

4. Wählen Sie auf der Seite 'Business Space - Konfiguration' das Markierungsfeld **Business Space konfigurieren** aus, um Business Space powered by WebSphere, eine integrierte Funktionalität für Anwendungsbenutzer im gesamten Portfolio von IBM WebSphere Business Process Management, einzurichten.

Wenn Sie Lotus Webform Server für die Zusammenarbeit mit den Widgets für die Benutzertaskverwaltung in Business Space konfigurieren möchten, wählen Sie das Markierungsfeld **Lotus Webform Server konfigurieren** aus und geben Sie das Umsetzungsprogramm für Webform Server und das Installationsstammverzeichnis an. Klicken Sie anschließend auf **Next**. Beim Konfigurieren von Business Space wird eine integrierte grafische Benutzerschnittstelle (GUI - Graphical User Interface) für die professionellen Anwender Ihrer Anwendung für dieses Profil eingerichtet.

Wichtig: Business Space wird mit den folgenden Datenbankprodukten unterstützt: Derby Embedded oder Derby Embedded 40, Derby Network Server oder Derby Network Server 40, DB2 Universal, DB2 for i5/OS (DB2 for IBM i), DB2 for z/OS, Oracle und Microsoft SQL Server 2005 und 2008.

Wenn die Datenbank, die Sie für WebSphere Process Server verwenden, nicht einer der unterstützten Datenbanken für Business Space entspricht, wird eine Derby Embedded-Datenbank für die Konfiguration von Business Space ausgewählt. Sie können dieses Profil später nicht in eine Implementierungsumgebung einbinden, da Derby Embedded nicht für Implementierungsumgebungen unterstützt wird.

Die Seite 'Business Rules Manager - Konfiguration' wird angezeigt.

5. Entscheiden Sie, ob für die Installation ein Business Rules Manager konfiguriert werden soll, und klicken Sie anschließend auf **Weiter**. Business Rules Manager ist eine Webanwendung, mit der Sie Schablonen für Business-Regeln den Anforderungen Ihrer Geschäftsanwendungen entsprechend anpassen können.

Der nächste Schritt ist davon abhängig, ob auf Ihrem System mehrere Server definiert sind und - falls dies nicht zutrifft - ob auf Ihrem System bereits Datenbanken konfiguriert sind.

Bedingung	Nächster Schritt
<ul style="list-style-type: none"> • Auf dem System sind mehrere Server <i>definiert</i>. 	Die Seite 'Application Scheduler - Konfiguration' wird angezeigt. Fahren Sie mit Schritt 6 fort.
<ul style="list-style-type: none"> • Mehrere Server sind auf dem System <i>nicht definiert</i>. • Datenbanken sind auf dem System noch <i>nicht definiert</i>. 	Die Seite 'Datenbankentwurf' wird angezeigt. Fahren Sie mit Schritt 7 auf Seite 356 fort.
<ul style="list-style-type: none"> • Mehrere Server sind auf dem System <i>nicht definiert</i>. • Auf dem System sind bereits Datenbanken <i>definiert</i>. 	Eine Kennwortseite fordert Sie zur Eingabe der Kombination aus Datenbankbenutzername und zugehörigem Kennwort auf, die zum Konfigurieren der Datenbanken verwendet wurde. Geben Sie die Angaben ein und klicken Sie auf Weiter . Die Seite 'Profil - Zusammenfassung' wird angezeigt. Fahren Sie mit Schritt 9 auf Seite 356 fort.

6. **Für die erweiterte Profilerweiterung mit mehreren im Profil definierten Servern:** Wählen Sie auf der Seite 'Application Scheduler - Konfiguration' in der Dropdown-Liste den gewünschten Server aus und klicken Sie auf **Weiter**. Der nächste Schritt ist davon abhängig, ob auf Ihrem System bereits Datenbanken definiert sind.

Zustand der Datenbanken	Nächster Schritt
<ul style="list-style-type: none"> • Datenbanken sind auf dem System noch <i>nicht definiert</i>. 	Die Seite 'Datenbankentwurf' wird angezeigt. Fahren Sie mit Schritt 7 auf Seite 356 fort.
<ul style="list-style-type: none"> • Auf dem System sind bereits Datenbanken <i>definiert</i>. 	Eine Kennwortseite fordert Sie zur Eingabe der Kombination aus Datenbankbenutzername und zugehörigem Kennwort auf, die zum Konfigurieren der Datenbanken verwendet wurde. Geben Sie die Angaben ein und klicken Sie auf Weiter . Die Seite 'Profil - Zusammenfassung' wird angezeigt. Fahren Sie mit Schritt 9 auf Seite 356 fort.

7. Optional: Die Datenbanken mit einer Entwurfsdatei konfigurieren. Diese Option ist sowohl für erweiterte eigenständige Serverprofile als auch für erweiterte Deployment Manager-Profile verfügbar.
 - a. Wählen Sie **Datenbankentwurfsdatei zur Datenbankkonfiguration verwenden** aus.
 - b. Klicken Sie auf **Durchsuchen**.
 - c. Geben Sie den vollständig qualifizierten Pfadnamen für die Entwurfsdatei an.
 - d. Klicken Sie auf **Weiter**.

Wenn Sie sich für die Angabe einer Entwurfsdatei entscheiden, werden die Anzeigen für die Datenbankkonfiguration im Profile Management Tool übersprungen. Stattdessen wird die Speicherposition der Entwurfsdatei an die Befehlszeile übergeben, um die Datenbankkonfiguration abzuschließen. Weitere Informationen zur Verwendung einer Entwurfsdatei für die Datenbankkonfiguration enthält „Datenbankentwurfsdatei mit dem Datenbankentwurfstool erstellen“ auf Seite 511.

8. Konfigurieren Sie auf der Seite 'Datenbankkonfiguration' sowohl die Common-Datenbank als auch die Datenbank, die von der Common Event Infrastructure-Komponente verwendet wird, welche durch ausgewählte WebSphere Process Server- und WebSphere Enterprise Bus-Komponenten genutzt wird. Lesen Sie die detaillierten Informationen im Abschnitt „Common-Datenbank und Common Event Infrastructure-Datenbank mit dem Profile Management Tool konfigurieren“ auf Seite 276 und kehren Sie dann wieder zu diesem Schritt zurück, wenn Sie die Felder auf den Seiten 'Datenbankkonfiguration' und 'Datenbankkonfiguration (Teil 2)' ausgefüllt haben. Die Seite 'Profil - Zusammenfassung' wird angezeigt.

9. Klicken Sie auf der Seite 'Profil - Zusammenfassung' auf **Erweitern**, um das Profil zu erweitern, oder klicken Sie auf **Zurück**, um die Merkmale für das Profil zu ändern.

Wenn die Profilerweiterung abgeschlossen ist, wird eine Seite zur Fertigstellung des Profils mit der Nachricht **Das Profile Management Tool hat das Profil erfolgreich erweitert** angezeigt.

Achtung: Wenn Fehler bei der Profilerweiterung festgestellt werden, werden anstelle der Nachricht zu erfolgreicher Profilerweiterung möglicherweise andere Nachrichten angezeigt. Beispiele:

- **Das Profile Management Tool hat das Profil erweitert, wobei jedoch Fehler aufgetreten sind.** Diese Nachricht gibt an, dass die Profilerweiterung zwar durchgeführt wurde, aber Fehler generiert wurden.
- **Das Profile Management Tool kann das Profil nicht erweitern.** Diese Nachricht gibt an, dass die Profilerweiterung vollständig fehlgeschlagen ist.

Auf der Seite zur Fertigstellung des Profils wird zur Fehlerbehebung auf die Protokolldatei verwiesen.

10. Schließen Sie die Konfiguration des eigenständigen Serverprofils durch Ausführen einer der folgenden Tasks ab, wobei die weitere Vorgehensweise davon abhängt, ob Sie die Common Event Infrastructure- und die Common-Datenbank manuell konfigurieren müssen.
 - Wenn Sie die Konfiguration der Common Event Infrastructure- und der Common-Datenbank mit dem Profile Management Tool durchgeführt haben, stellen Sie sicher, dass die Option **Einstiegskonsolle starten** ausgewählt ist, und klicken Sie zum Beenden auf **Fertig stellen**. Schließen Sie außerdem

auch die Seite 'Profile', die in einem separaten Fenster geöffnet ist. Verwenden Sie die Einstiegskonsolle, um den Server zu starten.

- Wenn Sie die Konfiguration der Datenbank zurückgestellt haben, indem Sie manuell auszuführende Scripts erzeugt haben, führen Sie die folgenden Schritte aus:
 - a. Wählen Sie das Markierungsfeld neben **Einstiegskonsolle starten** ab und klicken Sie auf **Fertig stellen**, um das Profile Management Tool zu schließen. Schließen Sie außerdem die Seite 'Profile', die in einem separaten Fenster geöffnet ist.
 - b. Verwenden Sie nun die standardmäßigen Datenbankdefinitionstools und Prozeduren Ihrer Site, um die Scripts zu bearbeiten und ausführen, die das Profile Management Tool zur Erstellung bzw. Erstellung und Konfiguration der Datenbanken event, eventcat und WPRCSDB generiert hat (die Datenbanknamen weichen auf Ihrem System möglicherweise ab). Sie haben das Verzeichnis für diese Scripts in Schritt 2 auf Seite 277 des Abschnitts „Common-Datenbank und Common Event Infrastructure-Datenbank mit dem Profile Management Tool konfigurieren“ auf Seite 276 ermittelt. Lesen Sie auch die Abschnitte, in denen die manuelle Erstellung neuer Datenbanken oder neuer Tabellen in bereits vorhandenen Datenbanken erläutert wird:
 - Für die Common Event Infrastructure-Datenbank: Ereignisdatenbank konfigurieren sowie die zugehörigen Unterabschnitte.
 - Für die Common-Datenbank: „Common-Datenbank und Tabellen nach der Profilerstellung oder -erweiterung erstellen“ auf Seite 494.

Bei der Konfiguration der Datenbanken müssen Sie die Einstiegskonsolle starten, die dem Profil zugeordnet ist. Anweisungen hierzu finden Sie unter „Einstiegskonsolle starten“ auf Seite 63.

11. Wenn Sie planen, die Komponente Business Process Choreographer in Ihrer Umgebung einzusetzen, dann müssen Sie möglicherweise den Datenbankadministrator bitten, die Business Process Choreographer-Datenbank zu erstellen und zu konfigurieren.

Weitere Informationen finden Sie in den Abschnitten zur Konfiguration von Business Process Choreographer.

Ergebnisse

Sie haben nun eine der folgenden Tasks ausgeführt:

- Erweiterung eines WebSphere Application Server-, WebSphere Application Server Network Deployment- oder WebSphere Enterprise Service Bus-Profiles zu einem WebSphere Process Server-Profil.
- Erweiterung eines WebSphere Application Server- oder WebSphere Application Server Network Deployment-Profiles zu einem WebSphere Enterprise Service Bus-Profil.

Wenn Sie den Standardservernamen verwendet haben, enthält der Knoten in dem Profil auf Linux-, UNIX-, und Windows-Plattformen einen Server mit dem Namen server1. Wenn mehrere Produktinstallationen vorhanden sind, wird diese Zahl jeweils erhöht.

Nächste Schritte

Überprüfen Sie die Funktionsfähigkeit des Servers, indem Sie an der Einstiegskonsolle die Option **Server starten** auswählen. Ein Ausgabefenster wird geöffnet. Wenn eine Nachricht wie die folgende angezeigt wird, ist der Server betriebsbereit:

```
ADMU3000I: Server server1 betriebsbereit für e-business; Prozess-ID lautet 3348
```

Sie können die Betriebsbereitschaft des Servers ebenfalls prüfen, indem Sie die Installationsprüfung über die Einstiegskonsolle oder das Befehlszeilendienstprogramm `wbi_ivt` ausführen. Mit diesem Installationsprüfetest wird festgestellt, ob Ihre Installation von Deployment Manager oder eines eigenständigen Servers ordnungsgemäß ausgeführt wird. Bei einem eigenständigen Serverprofil wird außerdem eine Überprüfung des Systemzustands ausgeführt und ein Bericht generiert.

Eigenständige Serverprofile in Deployment Manager einbinden:

Dieser Abschnitt enthält Informationen zur Verwendung des Befehls **addNode** zur Einbindung eines eigenständigen Serverprofils in eine Deployment Manager-Zelle. Nach der Einbindung wird ein Knotenagentenprozess erstellt. Dieser Knotenagent und der Serverprozess werden vom Deployment Manager verwaltet. Wenn Sie ein eigenständiges Serverprofil einschließlich aller zugehörigen Anwendungen einbinden, werden die Anwendungen im Rahmen der Einbindung auf dem Deployment Manager installiert. Ein eigenständiges Serverprofil kann nur dann eingebunden werden, wenn keine anderen eingebundenen Profile existieren.

Vorbereitende Schritte

Stellen Sie sicher, dass die folgenden Voraussetzungen erfüllt sind:

- WebSphere Process Server wurde installiert und ein Deployment Manager von WebSphere Process Server wurde erstellt.
- Der Deployment Manager wurde zu einem Deployment Manager von WebSphere Process Server erweitert. WebSphere Process Server-Profilen können keinen WebSphere Enterprise Service Bus-Deployment Manager verwenden, aber WebSphere Enterprise Service Bus-Profilen können einen WebSphere Process Server-Deployment Manager benutzen.
- Das eigenständige Serverprofil ist ein WebSphere Process Server-Profil.
- Das eigenständige Serverprofil verwendet keinen Dateispeicher bzw. Derby Embedded-Datenspeicher für seine Messaging-Steuerkomponenten. Wenn Sie das Profil im Profile Management Tool mit der Option **Typische Profilerstellung** erstellt haben, verwendet das Profil diese Optionen. Es kann nicht in einen Deployment Manager eingebunden werden.
- Der eigenständige Server verwendet einen Datenbanktreiber, der den Remotezugriff unterstützt. Hierzu gehören z. B. Derby Network oder Java Toolbox JDBC.
- Der Deployment Manager ist aktiv. Falls er nicht aktiv ist, können Sie ihn in der Einstiegskonsolle mit der Option **Deployment Manager starten** oder durch Eingabe des folgenden Befehls starten. Hierbei steht *profilstammverzeichnis* für das Installationsverzeichnis des Deployment Manager-Profiles.
 - `Linux` `UNIX` `profilstammverzeichnis/bin/startManager.sh`
 - `Windows` `profilstammverzeichnis\bin\startManager.bat`
- Der eigenständige Server ist *nicht* aktiv. Sollte er aktiv sein, können Sie ihn in der Einstiegskonsolle mit der Option **Server stoppen** oder durch Eingabe des folgenden Befehls stoppen. Hierbei steht *profilstammverzeichnis* für das Installationsverzeichnis des eigenständigen Serverprofils. Der Befehl lautet wie folgt:

- `Linux` `UNIX` `profilstammverzeichnis/bin/stopServer.sh`
- `Windows` `profilstammverzeichnis\bin\stopServer.bat`
- Der Deployment Manager weist das gleiche oder ein höheres Release-Level als das Profil auf, das von Ihnen erstellt oder erweitert wurde.
- Für den Deployment Manager wurde ein JMX-Verwaltungsport aktiviert. Das Standardprotokoll ist SOAP.
- Keine anderen Knoten sind in den Deployment Manager eingebunden.

Wenn Sie ein eigenständiges Serverprofil einbinden, obwohl der Deployment Manager nicht aktiv ist oder aus anderen Gründen nicht verfügbar ist, schlägt die Einbindung des Profils fehl; das resultierende Profil ist dann unbrauchbar. Bevor Sie ein weiteres eigenständiges Serverprofil mit dem gleichen Profilnamen erstellen, müssen Sie dieses Verzeichnis für das eigenständige Serverprofil aus dem Profilrepository verschieben.

Informationen zu diesem Vorgang

Führen Sie diese Task aus, wenn ein eigenständiges Serverprofil vorhanden ist und Sie den Server um Leistungsmerkmale von Network Deployment (zentrale Verwaltung oder Clustering) erweitern möchten. Diese Funktion stellt einen Erweiterungspfad für ein vorhandenes eigenständiges Serverprofil bereit. Allerdings besteht in dieser Implementierungsumgebung eine Beschränkung auf eine Einzelclusterkonfiguration. Eine Beschreibung eines Musters für einzelnen Cluster finden Sie unter Einzelclustertopologie.

Führen Sie diese Task einmal pro Zelle aus und führen Sie sie nur für das erste Profil aus, das in die Zelle eingebunden ist. Führen Sie die Task nicht aus, wenn in der Zelle bereits eingebundene Knoten existieren. Wenn Sie eine Umgebung erstellen, in der noch kein eigenständiges Serverprofil existiert, erstellen Sie diese Umgebung mit benutzerdefinierten Profilen. Informationen zum Erstellen von benutzerdefinierten Profilen enthält „Profile erstellen“ auf Seite 223.

Vorgehensweise

1. Wechseln Sie in das Verzeichnis `bin` des eigenständigen Serverprofils, das Sie einbinden möchten. Öffnen Sie ein Befehlsfenster und wechseln Sie (abhängig von der jeweiligen Plattform) in eines der folgenden Verzeichnisse. Hierbei steht `profilstammverzeichnis` stellvertretend für das Installationsverzeichnis des eigenständigen Serverprofils:

- `Linux` `UNIX` `profilstammverzeichnis/bin`
- `Windows` `profilstammverzeichnis\bin`

2. Geben Sie den Befehl `addNode` ein.

Geben Sie einen der folgenden Befehle ein, wenn die Sicherheit nicht aktiviert ist. Der Parameter für den Port ist optional und kann weggelassen werden, wenn Sie bei der Erstellung des Deployment Manager-Profiles die Standardportnummern verwendet haben:

- `Linux` `UNIX` `./addNode.sh deployment_manager-host SOAP-port_des_deployment_managers -includeapps -includebuses`
- `Windows` `addNode.bat deployment_manager-host SOAP-port_des_deployment_managers -includeapps -includebuses`

Geben Sie einen der folgenden Befehle ein, wenn die Sicherheit aktiviert ist:

- **Linux** **UNIX** `./addNode.sh deployment_manager-host SOAP-port_des_deployment_managers -username benutzer-id_für_authentifizierung -password kennwort_für_authentifizierung -localusername lokale_benutzer-id_für_authentifizierung -localpassword lokales_kennwort_für_authentifizierung -includeapps -includebuses`
- **Windows** `addNode.bat deployment_manager-host SOAP-port_des_deployment_managers -username benutzer-id_für_authentifizierung -password kennwort_für_authentifizierung -localusername lokale_benutzer-id_für_authentifizierung -localpassword lokales_kennwort_für_authentifizierung -includeapps -includebuses`

Ein Ausgabefenster wird geöffnet. Wenn eine Nachricht ähnlich der folgenden angezeigt wird, wurde Ihr eigenständiges Serverprofil erfolgreich eingebunden:

```
ADMU0003I: Der Knoten DMNDID2Node02 wurde erfolgreich eingebunden.
```

Ergebnisse

Das eigenständige Serverprofil wird in den Deployment Manager eingebunden. Weitere Informationen zum Befehl `addNode` und seinen Parametern können Sie im Abschnitt zur Verwendung von Scripting mit 'wsadmin' zum Ausführen des Befehls 'addNode' im Information Center für WebSphere Application Server Network Deployment nachlesen.

Typische Deployment Manager-Profile erweitern:

Dieser Abschnitt enthält Informationen zur Verwendung der Option **Typische Profilerweiterung** des Profile Management Tools für die Erweiterung und Konfiguration von Deployment Manager-Profilen für WebSphere Process Server oder WebSphere Enterprise Service Bus. Durch Auswahl der Option **Typische Profilerweiterung** werden Profile mit standardmäßigen (typischen) Konfigurationseinstellungen erweitert.

Vorbereitende Schritte

Im vorliegenden Abschnitt wird davon ausgegangen, dass zum Erweitern von Profilen das Profile Management Tool verwendet wird und dass Sie nach den in „Profile mit dem Profile Management Tool erweitern“ auf Seite 346 beschriebenen Anweisungen vorgehen. Dementsprechend wird davon ausgegangen, dass Sie das Profile Management Tool gestartet, sich für die Erweiterung eines Deployment Manager-Profiles entschieden und die Option **Typische Profilerweiterung** für die Profilerweiterung ausgewählt haben.

Informationen zu diesem Vorgang

Bei diesem Konfigurationstyp führt das Profile Management Tool die folgenden Tasks aus:

- Ermöglicht die Aktivierung der administrativen Sicherheit für das WebSphere Process Server- oder WebSphere Enterprise Service Bus-Profil, sofern Sie ein Profil erweitern, bei dem die Sicherheit aktiviert ist.
- Legt die Konfiguration der Common-Datenbank auf Derby Network Server fest (sofern diese Konfiguration nicht bereits für das Profil festgelegt ist, das erweitert wird).

Nach Ausführung der unter „Profile mit dem Profile Management Tool erweitern“ auf Seite 346 beschriebenen Prozedur wird die Seite 'Administrative Sicherheit', die

Seite 'Profil - Zusammenfassung' oder die Seite 'Datenbanksicherheit' angezeigt.

Vorgehensweise

1. Welche Seite im Profile Management Tool angezeigt wird, hängt davon ab, ob die administrative Sicherheit für das Profil aktiviert ist.

Status der Sicherheit und der Datenbanken für das Profil	Erster Schritt
<ul style="list-style-type: none"> • Administrative Sicherheit ist für das zu erweiternde Profil <i>aktiviert</i>. 	Die Seite 'Administrative Sicherheit' wird angezeigt. Fahren Sie mit Schritt 2 fort.
<ul style="list-style-type: none"> • Administrative Sicherheit ist für das zu erweiternde Profil <i>nicht aktiviert</i>. • Datenbanken sind noch <i>nicht konfiguriert</i>. 	Die Seite 'Profil - Zusammenfassung' wird angezeigt. Fahren Sie mit Schritt 3 fort.
<ul style="list-style-type: none"> • Administrative Sicherheit ist für das zu erweiternde Profil <i>nicht aktiviert</i>. • Es sind bereits Datenbanken <i>konfiguriert</i>. 	Eine Kennwortseite fordert Sie zur Eingabe der Kombination aus Datenbankbenutzername und zugehörigem Kennwort auf, die zum Konfigurieren der Datenbanken verwendet wurde. Geben Sie die Angaben ein und klicken Sie auf Weiter . Die Seite 'Profil - Zusammenfassung' wird angezeigt. Fahren Sie mit Schritt 3 fort.

2. Sie können die administrative Sicherheit aktivieren.

Wenn diese Seite angezeigt wird, bedeutet dies, dass für das Profil, das Sie erweitern möchten, die Sicherheit aktiviert ist. Sie müssen die ID des Benutzers mit Verwaltungsaufgaben sowie das zugehörige Kennwort für dieses Profil erneut eingeben.

Die Seite 'Profil - Zusammenfassung' wird angezeigt.

3. Klicken Sie auf der Seite 'Profil - Zusammenfassung' auf **Erweitern**, um das Profil zu erweitern, oder klicken Sie auf **Zurück**, um die Merkmale für das Profil zu ändern.

Wenn die Profilerweiterung abgeschlossen ist, wird eine Seite zur Fertigstellung des Profils mit der Nachricht **Das Profile Management Tool hat das Profil erfolgreich erweitert** angezeigt.

Achtung: Wenn Fehler bei der Profilerweiterung festgestellt werden, werden anstelle der Nachricht zu erfolgreicher Profilerweiterung möglicherweise andere Nachrichten angezeigt. Beispiele:

- **Das Profile Management Tool hat das Profil erweitert, wobei jedoch Fehler aufgetreten sind.** Diese Nachricht gibt an, dass die Profilerweiterung zwar durchgeführt wurde, aber Fehler generiert wurden.
- **Das Profile Management Tool kann das Profil nicht erweitern.** Diese Nachricht gibt an, dass die Profilerweiterung vollständig fehlgeschlagen ist.

Auf der Seite zur Fertigstellung des Profils wird zur Fehlerbehebung auf die Protokolldatei verwiesen.

4. Vergewissern Sie sich auf der Seite zur Fertigstellung des Profils, dass die Option **Einstiegskonsole starten** ausgewählt ist, und klicken Sie zum Beenden auf **Fertig stellen**. Schließen Sie außerdem auch die Seite 'Profile', die in einem separaten Fenster geöffnet ist. Verwenden Sie die Einstiegskonsole, um den Server zu starten.

5. Wenn Sie planen, die Komponente Business Process Choreographer in Ihrer Umgebung einzusetzen, müssen Sie diese konfigurieren. Möglicherweise muss hierzu der Datenbankadministrator die Business Process Choreographer-Datenbank erstellen und konfigurieren.

Weitere Informationen finden Sie in den Abschnitten zur Konfiguration von Business Process Choreographer.

Ergebnisse

Sie haben nun eine der folgenden Tasks ausgeführt:

- Erweiterung eines WebSphere Application Server-, WebSphere Application Server Network Deployment- oder WebSphere Enterprise Service Bus-Profiles zu einem WebSphere Process Server-Profil.
- Erweiterung eines WebSphere Application Server- oder WebSphere Application Server Network Deployment-Profiles zu einem WebSphere Enterprise Service Bus-Profil.

Der im Profil definierte Knoten enthält einen Deployment Manager mit dem Namen Dmgr.

Nächste Schritte

Überprüfen Sie die Funktionsfähigkeit des Servers, indem Sie in der Einstiegskonsolle die Option **Deployment Manager starten** auswählen. Ein Ausgabefenster wird geöffnet. Wenn eine Nachricht angezeigt wird, die dem folgenden Beispiel ähnelt, dann funktioniert der Deployment Manager ordnungsgemäß:

```
ADMU3000I: Server dmgr betriebsbereit für e-business; Prozess-ID lautet 3072
```

In einer Implementierungsumgebung müssen Sie weitere Datenbanken erstellen und konfigurieren. Außerdem müssen Sie benutzerdefinierte Profile erstellen und diese in Ihren Deployment Manager einbinden sowie Server und Cluster erstellen (sofern Sie Workload-Management-Funktionen benötigen). Darüber hinaus müssen Sie weitere Tasks ausführen, die speziell für die von Ihnen geplante Installationsumgebung erforderlich sind. Es hängt von Ihrer geplanten Umgebung ab, welche Tasks Sie in welcher Reihenfolge ausführen müssen.

Weitere Informationen zur Planung Ihrer Installation finden Sie in den einzelnen Abschnitten im Kapitel zur Planung der Installation von Version 7.0. Wenn Sie mehr zu den für WebSphere Process Server erforderlichen Datenbanken erfahren möchten, lesen Sie die Abschnitte unter *WebSphere Process Server konfigurieren > Datenbanken konfigurieren* in der Dokumentation *WebSphere Process Server for Multiplatforms Version 7.0 installieren und konfigurieren*. Alternativ hierzu können Sie den Inhalt der Abschnitte in der Onlineversion des Information Center für WebSphere Process Server prüfen.

Erweiterte Deployment Manager-Profile erweitern:

Dieser Abschnitt enthält Informationen zur Verwendung der Option **Erweiterte Profilerweiterung** des Profile Management Tools für die Erweiterung und Konfiguration von Deployment Manager-Profilen für WebSphere Process Server oder WebSphere Enterprise Service Bus. Durch Auswahl der Option **Erweiterte Profilerweiterung** werden Profile mit angepassten Konfigurationseinstellungen erweitert.

Vorbereitende Schritte

Im vorliegenden Abschnitt wird davon ausgegangen, dass zum Erweitern von Profilen das Profile Management Tool verwendet wird und dass Sie nach den in „Profile mit dem Profile Management Tool erweitern“ auf Seite 346 beschriebenen Anweisungen vorgehen. Dementsprechend wird davon ausgegangen, dass Sie das Profile Management Tool gestartet, sich für die Erweiterung eines Deployment Manager-Profiles entschieden und die Option **Erweiterte Profilerweiterung** für die Profilerweiterung ausgewählt haben.

Informationen zu diesem Vorgang

Durch die Auswahl der Option **Erweiterte Profilerweiterung** können Sie die folgenden Tasks ausführen:

- Common-Datenbank konfigurieren.
- Die Datenbank mit einer Datenbankentwurfsdatei konfigurieren.
- Die administrative Sicherheit für das WebSphere Process Server- oder WebSphere Enterprise Service Bus-Profil aktivieren, sofern Sie ein Profil erweitern, bei dem die Sicherheit aktiviert ist.

Wichtig: Bei der in diesem Thema erläuterten Vorgehensweise werden alle Seiten im Profile Management Tool angesprochen, die zum Konfigurieren eines erweiterten Deployment Manager-Profiles verfügbar sind. Wenn für das Profil, das Sie erweitern, eine bestimmte Komponente (zum Beispiel die Common-Datenbank) bereits konfiguriert ist, so wird die Konfigurationsseite für diese Komponente nicht angezeigt.

Nach Ausführung der unter „Profile mit dem Profile Management Tool erweitern“ auf Seite 346 beschriebenen Prozedur wird entweder die Seite 'Administrative Sicherheit', die Seite 'Datenbankentwurf' oder die Seite 'Datenbanksicherheit' angezeigt.

Vorgehensweise

1. Welche Seite im Profile Management Tool angezeigt wird, hängt davon ab, ob die administrative Sicherheit für das Profil aktiviert und die Common-Datenbank bereits konfiguriert ist.

Status der Sicherheit und der Datenbank für das Profil	Erster Schritt
<ul style="list-style-type: none">• Administrative Sicherheit ist für das zu erweiternde Profil <i>aktiviert</i>.	Die Seite 'Administrative Sicherheit' wird angezeigt. Fahren Sie mit Schritt 2 auf Seite 364 fort.
<ul style="list-style-type: none">• Administrative Sicherheit ist für das zu erweiternde Profil <i>nicht aktiviert</i>.• Die Common-Datenbank ist noch <i>nicht konfiguriert</i>.	Die Seite 'Datenbankentwurf' wird angezeigt. Fahren Sie mit Schritt 3 auf Seite 364 fort.
<ul style="list-style-type: none">• Administrative Sicherheit ist für das zu erweiternde Profil <i>nicht aktiviert</i>.• Die Common-Datenbank ist bereits <i>konfiguriert</i>.	Eine Kennwortseite fordert Sie zur Eingabe der Kombination aus Datenbankbenutzername und zugehörigem Kennwort auf, die zum Konfigurieren der Datenbank verwendet wurde. Geben Sie die Angaben ein und klicken Sie auf Weiter . Die Seite 'Profil - Zusammenfassung' wird angezeigt. Fahren Sie mit Schritt 5 auf Seite 364 fort.

2. Sie können die administrative Sicherheit aktivieren.

Wenn die Seite 'Administrative Sicherheit' angezeigt wird, bedeutet dies, dass für das Profil, das Sie erweitern möchten, die Sicherheit aktiviert ist. Sie müssen die ID des Benutzers mit Verwaltungsaufgaben sowie das zugehörige Kennwort für dieses Profil erneut eingeben.

Die Seite 'Datenbankkonfiguration' wird angezeigt.

3. Optional: Konfigurieren Sie die Datenbank mit einer Entwurfsdatei. Diese Option ist sowohl für erweiterte eigenständige Serverprofile als auch für erweiterte Deployment Manager-Profile verfügbar.
 - a. Wählen Sie **Datenbankentwurfsdatei zur Datenbankkonfiguration verwenden** aus.
 - b. Klicken Sie auf **Durchsuchen**.
 - c. Geben Sie den vollständig qualifizierten Pfadnamen für die Entwurfsdatei an.
 - d. Klicken Sie auf **Weiter**.

Wenn Sie sich für die Angabe einer Entwurfsdatei entscheiden, werden die Anzeigen für die Datenbankkonfiguration im Profile Management Tool übersprungen. Stattdessen wird die Speicherposition der Entwurfsdatei an die Befehlszeile übergeben, um die Datenbankkonfiguration abzuschließen. Weitere Informationen zur Verwendung einer Entwurfsdatei für die Datenbankkonfiguration enthält „Datenbankentwurfsdatei mit dem Datenbankentwurfstool erstellen“ auf Seite 511.

4. Konfigurieren Sie auf der Seite 'Datenbankkonfiguration' die Common-Datenbank, die von den ausgewählten Produktkomponenten verwendet wird.

Lesen Sie die detaillierten Informationen im Abschnitt „Common-Datenbank und Common Event Infrastructure-Datenbank mit dem Profile Management Tool konfigurieren“ auf Seite 276 und kehren Sie dann wieder zu diesem Schritt zurück, wenn Sie die Felder auf den Seiten 'Datenbankkonfiguration' und 'Datenbankkonfiguration (Teil 2)' ausgefüllt haben. Die Seite 'Profil - Zusammenfassung' wird angezeigt.
5. Klicken Sie auf der Seite 'Profil - Zusammenfassung' auf **Erweitern**, um das Profil zu erweitern, oder klicken Sie auf **Zurück**, um die Merkmale für das Profil zu ändern.

Wenn die Profilerweiterung abgeschlossen ist, wird eine Seite zur Fertigstellung des Profils mit der Nachricht **Das Profile Management Tool hat das Profil erfolgreich erweitert** angezeigt.

Achtung: Wenn Fehler bei der Profilerweiterung festgestellt werden, werden anstelle der Nachricht zu erfolgreichen Profilerweiterung möglicherweise andere Nachrichten angezeigt. Beispiele:

- **Das Profile Management Tool hat das Profil erweitert, wobei jedoch Fehler aufgetreten sind.** Diese Nachricht gibt an, dass die Profilerweiterung zwar durchgeführt wurde, aber Fehler generiert wurden.
- **Das Profile Management Tool kann das Profil nicht erweitern.** Diese Nachricht gibt an, dass die Profilerweiterung vollständig fehlgeschlagen ist.

Auf der Seite zur Fertigstellung des Profils wird zur Fehlerbehebung auf die Protokolldatei verwiesen.

6. Schließen Sie die Konfiguration des Profils ab. Welche der folgenden Tasks Sie hierzu ausführen, hängt davon ab, ob Sie die Common-Datenbank manuell konfigurieren müssen.

- Wenn Sie die Konfiguration der Common-Datenbank mit dem Profile Management Tool durchgeführt haben, stellen Sie sicher, dass die Option **Einstiegskonsole starten** ausgewählt ist, und klicken Sie zum Beenden auf **Fertig stellen**. Schließen Sie außerdem auch die Seite 'Profile', die in einem separaten Fenster geöffnet ist. Verwenden Sie die Einstiegskonsole, um den Deployment Manager zu starten.
- Wenn Sie die Konfiguration der Datenbank auf einen späteren Zeitpunkt zurückgestellt haben, indem Sie Scripts erzeugt haben, die manuell ausgeführt werden müssen, führen Sie die folgenden Schritte aus:
 - a. Wählen Sie das Markierungsfeld neben **Einstiegskonsole starten** ab und klicken Sie auf **Fertig stellen**, um das Profile Management Tool zu schließen. Schließen Sie außerdem auch die Seite 'Profile', die in einem separaten Fenster geöffnet ist.
 - b. Verwenden Sie die standardmäßigen Datenbankdefinitionstools und Prozeduren Ihrer Site, um die Scripts zu bearbeiten und auszuführen, die das Profile Management Tool zum Erstellen der Datenbank WPRCSDB generiert hat, oder erstellen und konfigurieren Sie diese Datenbank (oder ihre Entsprechung, falls sie auf Ihrem System einen anderen Namen hat). Sie haben das Verzeichnis für dieses Script in Schritt 2 auf Seite 277 des Abschnitts „Common-Datenbank und Common Event Infrastructure-Datenbank mit dem Profile Management Tool konfigurieren“ auf Seite 276 ermittelt. Siehe auch „Common-Datenbank und Tabellen nach der Profilerstellung oder -erweiterung erstellen“ auf Seite 494. Wenn Sie die Datenbanken konfiguriert haben, können Sie anhand der Anweisungen im Abschnitt „Einstiegskonsole starten“ auf Seite 63 die dem Profil zugeordnete Einstiegskonsole starten.

Ergebnisse

Sie haben nun eine der folgenden Tasks ausgeführt:

- Erweiterung eines WebSphere Application Server-, WebSphere Application Server Network Deployment- oder WebSphere ESB-Profiles zu einem WebSphere Process Server-Profil.
- Erweiterung eines WebSphere Application Server- oder WebSphere Application Server Network Deployment-Profiles zu einem WebSphere ESB-Profil.

Nächste Schritte

Überprüfen Sie, ob der Server funktioniert, indem Sie in der Einstiegskonsole die Option **Deployment Manager starten** wählen. Ein Ausgabefenster wird geöffnet. Wenn eine Nachricht angezeigt wird, die dem folgenden Beispiel ähnelt, dann funktioniert der Deployment Manager ordnungsgemäß:

```
ADMU3000I: Server dmgr betriebsbereit für e-business; Prozess-ID lautet 3072
```

In einer Implementierungsumgebung müssen Sie weitere Datenbanken erstellen und konfigurieren. Außerdem müssen Sie benutzerdefinierte Profile erstellen und diese in Ihren Deployment Manager einbinden sowie Server und Cluster erstellen (sofern Sie Workload-Management-Funktionen benötigen). Darüber hinaus müssen Sie weitere Tasks ausführen, die speziell für die von Ihnen geplante Installationsumgebung erforderlich sind. Es hängt von Ihrer geplanten Umgebung ab, welche Tasks Sie in welcher Reihenfolge ausführen müssen.

Weitere Informationen zur Planung Ihrer Installation finden Sie in den einzelnen Abschnitten im Kapitel zur Planung der Installation von Version 7.0. Wenn Sie mehr zu den für WebSphere Process Server erforderlichen Datenbanken erfahren

möchten, lesen Sie die Abschnitte unter *WebSphere Process Server konfigurieren > Datenbanken konfigurieren* in der Dokumentation *WebSphere Process Server for Multiplatforms Version 7.0 installieren und konfigurieren*. Alternativ hierzu können Sie den Inhalt der Abschnitte in der Onlineversion des Information Center für WebSphere Process Server prüfen.

Typische benutzerdefinierte Profile (verwaltete Knoten) erweitern:

Dieser Abschnitt enthält Informationen zur Verwendung der Option **Typische Profilerweiterung** des Profile Management Tools für die Erweiterung und Konfiguration von benutzerdefinierten WebSphere Process Server- oder WebSphere Enterprise Service Bus-Profilen. Durch Auswahl der Option **Typische Profilerweiterung** werden Profile mit standardmäßigen (typischen) Konfigurationseinstellungen erweitert.

Vorbereitende Schritte

Im vorliegenden Abschnitt wird davon ausgegangen, dass zum Erweitern von Profilen das Profile Management Tool verwendet wird und dass Sie nach den in „Profile mit dem Profile Management Tool erweitern“ auf Seite 346 beschriebenen Anweisungen vorgehen. Dementsprechend wird davon ausgegangen, dass Sie das Profile Management Tool gestartet, sich für die Erweiterung eines benutzerdefinierten Profils entschieden und die Option **Typische Profilerweiterung** für die Profilerweiterung ausgewählt haben.

Informationen zu diesem Vorgang

Bei diesem Konfigurationstyp können Sie auswählen, ob der Knoten bereits im Rahmen der Erweiterung in einen vorhandenen Deployment Manager eingebunden werden soll oder ob Sie ihn zu einem späteren Zeitpunkt mit dem Befehl `add-node` einbinden möchten. Wenn Sie das Profil während des Erweiterungsprozesses einbinden möchten, legt das Tool für die Konfiguration der Common-Datenbank dieselbe Datenbank wie für den Deployment Manager fest. Wenn keine Einbindung stattfinden soll, wird die Datenbank nicht konfiguriert.

Nach Ausführung der in „Profile mit dem Profile Management Tool erweitern“ auf Seite 346 beschriebenen Prozedur wird die Seite 'Einbindung' angezeigt.

Vorgehensweise

1. Auf der Seite 'Einbindung' können Sie auswählen, ob Sie den Knoten jetzt im Rahmen der Profilerweiterung in den Deployment Manager einbinden oder ihn zu einem späteren Zeitpunkt und außerhalb der Profilerweiterung einbinden möchten.
 - Wenn Sie sich dafür entscheiden, den Knoten im Rahmen der Profilerweiterung einzubinden, geben Sie den Hostnamen oder die IP-Adresse und den SOAP-Port des Deployment Manager sowie eine Benutzer-ID und ein Kennwort zur Authentifizierung an, falls die administrative Sicherheit für den Deployment Manager aktiviert ist. Wählen Sie das Markierungsfeld **Diesen Knoten später einbinden** nicht aus. Klicken Sie anschließend auf **Weiter**.
Das Profile Management Tool prüft, ob der Deployment Manager vorhanden ist, ob eine Verbindung zu ihm hergestellt werden kann und ob die Authentifizierungsbenutzer-ID und das entsprechende Kennwort für den Deployment Manager gültig sind (sofern er geschützt ist).

Achtung: Binden Sie den benutzerdefinierten Knoten bei der Profilerweiterung nur dann ein, wenn alle folgenden Bedingungen zutreffen:

- Sie planen nicht, diesen benutzerdefinierten Knoten als Migrationsziel zu verwenden.
- Es wird gerade kein anderer Knoten eingebunden. Die Knoteneinbindung muss serialisiert erfolgen.
- Der Deployment Manager ist aktiv.
- Beim Deployment Manager handelt es sich um einen Deployment Manager von WebSphere Process Server. WebSphere Process Server-Profile können keinen WebSphere Enterprise Service Bus-Deployment Manager verwenden, aber WebSphere Enterprise Service Bus-Profile können einen WebSphere Process Server-Deployment Manager benutzen.
- Der Deployment Manager weist das gleiche oder ein höheres Release-Level als das benutzerdefinierte Profil auf, das von Ihnen erweitert wird.
- Für den Deployment Manager wurde ein JMX-Verwaltungsport aktiviert. Das Standardprotokoll ist SOAP. Klicken Sie in der Administrationskonsole des Deployment Managers auf **Systemverwaltung > Deployment Manager > Verwaltungsservices**, um den bevorzugten Connectortyp zu überprüfen.

Wenn Sie versuchen, einen benutzerdefinierten Knoten einzubinden, obwohl der Deployment Manager nicht aktiv ist oder aus einem anderen Grund nicht verfügbar ist, werden Sie in einer Warnanzeige darauf hingewiesen, der aktuelle Vorgang nicht fortgesetzt werden kann. Verlassen Sie diese Warnanzeige, indem Sie auf **OK** klicken, und ändern Sie die auf der Seite 'Einbindung' ausgewählten Optionen.

- Wenn Sie sich entscheiden, den Knoten zu einem späteren Zeitpunkt und unabhängig von der Profilerweiterung einzubinden, wählen Sie das Markierungsfeld **Diesen Knoten später einbinden** aus. Klicken Sie anschließend auf **Weiter**.

Nähere Informationen zum Einbinden eines Knotens mit dem Befehl `addNode` finden Sie im Abschnitt „Benutzerdefinierte Knoten in Deployment Manager einbinden“ auf Seite 267. Zusätzliche Angaben über diesen Befehl können Sie im Abschnitt zur Verwendung von Scripting mit 'wsadmin' zum Ausführen des Befehls 'addNode' im Information Center für WebSphere Application Server Network Deployment nachlesen.

Die Seite 'Profil - Zusammenfassung' wird angezeigt.

2. Klicken Sie auf der Seite 'Profil - Zusammenfassung' auf **Erweitern**, um das Profil zu erweitern, oder klicken Sie auf **Zurück**, um die Merkmale für das Profil zu ändern.

Wenn die Profilerweiterung abgeschlossen ist, wird eine Seite zur Fertigstellung des Profils mit der Nachricht **Das Profile Management Tool hat das Profil erfolgreich erweitert** angezeigt.

Achtung: Wenn Fehler bei der Profilerweiterung festgestellt werden, werden anstelle der Nachricht zu erfolgreicher Profilerweiterung möglicherweise andere Nachrichten angezeigt. Beispiele:

- **Das Profile Management Tool hat das Profil erweitert, wobei jedoch Fehler aufgetreten sind.** Diese Nachricht gibt an, dass die Profilerweiterung zwar durchgeführt wurde, aber Fehler generiert wurden.
- **Das Profile Management Tool kann das Profil nicht erweitern.** Diese Nachricht gibt an, dass die Profilerweiterung vollständig fehlgeschlagen ist.

Auf der Seite zur Fertigstellung des Profils wird zur Fehlerbehebung auf die Protokolldatei verwiesen.

3. Vergewissern Sie sich auf der Seite zur Fertigstellung des Profils, dass die Option **Einstiegskonsole starten** ausgewählt ist, und klicken Sie zum Beenden auf **Fertig stellen**. Schließen Sie außerdem die Seite 'Profile', die in einem separaten Fenster geöffnet ist. Verwenden Sie die Einstiegskonsole, um auf die Produktdokumentation zuzugreifen.

Ergebnisse

Sie haben nun eine der folgenden Tasks ausgeführt:

- Erweiterung eines WebSphere Application Server-, WebSphere Application Server Network Deployment- oder WebSphere Enterprise Service Bus-Profiles zu einem WebSphere Process Server-Profil.
- Erweiterung eines WebSphere Application Server- oder WebSphere Application Server Network Deployment-Profiles zu einem WebSphere Enterprise Service Bus-Profil.

Nächste Schritte

Wenn Sie das Profil nicht während der Profilerweiterung eingebunden haben, müssen Sie diesen Schritt nun nachholen. Der im Profil enthaltene Knoten ist leer, bis Sie ihn einbinden und mit dem Deployment Manager anpassen.

Erweiterte benutzerdefinierte Profile (verwaltete Knoten) erweitern:

Dieser Abschnitt enthält Informationen zur Verwendung der Option **Erweiterte Profilerweiterung** des Profile Management Tools für die Erweiterung und Konfiguration von benutzerdefinierten WebSphere Process Server- oder WebSphere Enterprise Service Bus-Profilen. Durch Auswahl der Option **Erweiterte Profilerweiterung** werden Profile mit angepassten Konfigurationseinstellungen erweitert.

Vorbereitende Schritte

Im vorliegenden Abschnitt wird davon ausgegangen, dass zum Erweitern von Profilen das Profile Management Tool verwendet wird und dass Sie nach den in „Profile mit dem Profile Management Tool erweitern“ auf Seite 346 beschriebenen Anweisungen vorgehen. Dementsprechend wird davon ausgegangen, dass Sie das Profile Management Tool gestartet, sich für die Erweiterung eines benutzerdefinierten Profils entschieden und die Option **Erweiterte Profilerweiterung** für die Profilerweiterung ausgewählt haben.

Informationen zu diesem Vorgang

Sie können den Knoten bereits während der Erweiterung benutzerdefinierter Profile in einen vorhandenen Deployment Manager einbinden; Sie können ihn aber auch zu einem späteren Zeitpunkt mit dem Befehl `addNode` einbinden.

Nach Ausführung der in „Profile mit dem Profile Management Tool erweitern“ auf Seite 346 beschriebenen Prozedur wird die Seite 'Einbindung' angezeigt.

Vorgehensweise

1. Auf der Seite 'Einbindung' können Sie auswählen, ob Sie den Knoten jetzt im Rahmen der Profilerweiterung in den Deployment Manager einbinden oder ihn zu einem späteren Zeitpunkt und außerhalb der Profilerweiterung einbinden möchten.

- Wenn Sie sich dafür entscheiden, den Knoten im Rahmen der Profilerweiterung einzubinden, geben Sie den Hostnamen oder die IP-Adresse und den SOAP-Port des Deployment Manager sowie eine Benutzer-ID und ein Kennwort zur Authentifizierung an (falls die administrative Sicherheit für den Deployment Manager aktiviert ist). Wählen Sie das Markierungsfeld **Diesen Knoten später einbinden** nicht aus. Klicken Sie anschließend auf **Weiter**.

Das Profile Management Tool prüft, ob der Deployment Manager vorhanden ist, ob eine Verbindung zu ihm hergestellt werden kann und ob die Authentifizierungsbenutzer-ID und das entsprechende Kennwort für den Deployment Manager gültig sind (sofern er geschützt ist).

Wichtig:

Binden Sie den benutzerdefinierten Knoten bei der Profilerweiterung *nicht* ein, falls eine der folgenden Situationen zutrifft:

- Sie planen, diesen benutzerdefinierten Knoten als Migrationsziel zu verwenden.
- Es wird gerade ein weiteres Profil eingebunden. Die Knoteneinbindung muss serialisiert erfolgen.
- Der Deployment Manager ist nicht aktiv oder Sie sind nicht sicher, ob er aktiv ist.
- Der Deployment Manager wurde noch nicht zu einem Deployment Manager von WebSphere Process Server erweitert.
- Der Deployment Manager weist nicht das gleiche oder ein höheres Release-Level als das benutzerdefinierte Profil auf, das von Ihnen erstellt oder erweitert wird.
- Für den Deployment Manager wurde kein JMX-Verwaltungsport aktiviert.
- Der Deployment Manager wurde so rekonfiguriert, dass als JMX-Connector (JMX = Java Management Extensions) bevorzugt der nicht standardmäßige Methodenaufruf über Remotezugriff (Remote Method Invocation, RMI) verwendet wird. Wählen Sie in der Administrationskonsole des Deployment Managers **Systemverwaltung > Deployment Manager > Verwaltungsservices** aus, um den bevorzugten Connectortyp zu überprüfen.

Wenn Sie versuchen, einen benutzerdefinierten Knoten einzubinden, obwohl der Deployment Manager nicht aktiv ist oder aus einem anderen Grund nicht verfügbar ist, werden Sie in einer Warnanzeige darauf hingewiesen, der aktuelle Vorgang nicht fortgesetzt werden kann. Verlassen Sie diese Warnanzeige, indem Sie auf **OK** klicken, und ändern Sie die auf der Seite 'Einbindung' ausgewählten Optionen.

- Wenn Sie sich entscheiden, den Knoten zu einem späteren Zeitpunkt und unabhängig von der Profilerweiterung einzubinden, wählen Sie das Markierungsfeld **Diesen Knoten später einbinden** aus. Klicken Sie anschließend auf **Weiter**.

Nähere Informationen zum Einbinden eines Knotens mit dem Befehl `addNode` finden Sie im Abschnitt „Benutzerdefinierte Knoten in Deployment Manager einbinden“ auf Seite 267. Zusätzliche Angaben über diesen Befehl können Sie im Abschnitt zur Verwendung von Scripting mit 'wsadmin' zum Ausfüh-

ren des Befehls 'addNode' im Information Center für WebSphere Application Server Network Deployment nachlesen.

Die Seite 'Datenbankkonfiguration' wird angezeigt.

2. Führen Sie auf der Seite 'Datenbankkonfiguration' die folgenden Schritte aus:
 - a. Überprüfen Sie das Datenbankprodukt. Die Datenbank, die mit der auf dem Deployment Manager verwendeten Datenbank übereinstimmt, in den dieses benutzerdefinierte Profil eingebunden werden soll, wird aufgerufen.
 - b. Geben Sie die Position (Verzeichnis) der Klassenpfaddateien für den JDBC-Treiber für die Datenbank an. Sie können die Standardwerte für Derby Network Server, Derby Network Server 40 oder DB2 Universal Database übernehmen.
 - c. Klicken Sie auf **Next**.

Die Seite 'Profil - Zusammenfassung' wird angezeigt.

3. Klicken Sie auf der Seite 'Profil - Zusammenfassung' auf **Erweitern**, um das Profil zu erweitern, oder klicken Sie auf **Zurück**, um die Merkmale für das Profil zu ändern.

Wenn die Profilerweiterung abgeschlossen ist, wird eine Seite zur Fertigstellung des Profils mit der Nachricht **Das Profile Management Tool hat das Profil erfolgreich erweitert** angezeigt.

Achtung: Wenn Fehler bei der Profilerweiterung festgestellt werden, werden anstelle der Nachricht zu erfolgreicher Profilerweiterung möglicherweise andere Nachrichten angezeigt. Beispiele:

- **Das Profile Management Tool hat das Profil erweitert, wobei jedoch Fehler aufgetreten sind.** Diese Nachricht gibt an, dass die Profilerweiterung zwar durchgeführt wurde, aber Fehler generiert wurden.
- **Das Profile Management Tool kann das Profil nicht erweitern.** Diese Nachricht gibt an, dass die Profilerweiterung vollständig fehlgeschlagen ist.

Auf der Seite zur Fertigstellung des Profils wird zur Fehlerbehebung auf die Protokolldatei verwiesen.

4. Vergewissern Sie sich auf der Seite zur Fertigstellung des Profils, dass die Option **Einstiegskonsole starten** ausgewählt ist, und klicken Sie zum Beenden auf **Fertig stellen**. Schließen Sie außerdem die Seite 'Profile', die in einem separaten Fenster geöffnet ist. Verwenden Sie die Einstiegskonsole, um auf die Produktdokumentation zuzugreifen.

Ergebnisse

Sie haben nun eine der folgenden Tasks ausgeführt:

- Erweiterung eines WebSphere Application Server-, WebSphere Application Server Network Deployment- oder WebSphere Enterprise Service Bus-Profiles zu einem WebSphere Process Server-Profil.
- Erweiterung eines WebSphere Application Server- oder WebSphere Application Server Network Deployment-Profiles zu einem WebSphere Enterprise Service Bus-Profil.

Nächste Schritte

Der im Profil enthaltene Knoten ist leer, bis Sie ihn einbinden und mit der Administrationskonsole anpassen.

In einer Implementierungsumgebung müssen Sie Datenbanken erstellen und konfigurieren. Außerdem müssen Sie weitere benutzerdefinierte Profile erstellen und diese in Ihren Deployment Manager einbinden sowie Server und Cluster erstellen (sofern Sie Workload-Management-Funktionen benötigen). Darüber hinaus müssen Sie weitere Tasks ausführen, die speziell für die von Ihnen geplante Installationsumgebung erforderlich sind. Es hängt von Ihrer geplanten Umgebung ab, welche Tasks Sie in welcher Reihenfolge ausführen müssen.

Weitere Informationen zur Planung Ihrer Installation finden Sie in den einzelnen Abschnitten im Kapitel zur Planung der Installation von Version 7.0. Wenn Sie mehr zu den für WebSphere Process Server erforderlichen Datenbanken erfahren möchten, lesen Sie die Abschnitte unter *WebSphere Process Server konfigurieren > Datenbanken konfigurieren* in der Dokumentation *WebSphere Process Server for Multiplatforms Version 7.0 installieren und konfigurieren*. Alternativ hierzu können Sie den Inhalt der Abschnitte in der Onlineversion des Information Center für WebSphere Process Server prüfen.

Benutzerdefinierte Knoten in Deployment Manager einbinden:

Mit dem Befehl `addNode` können Sie einen benutzerdefinierten Knoten in eine Deployment Manager-Zelle einbinden. Die folgenden Anweisungen leiten Sie durch den Prozess der Einbindung und Implementierung von benutzerdefinierten Knoten.

Vorbereitende Schritte

Stellen Sie vor der Verwendung dieser Prozedur sicher, dass die folgenden Voraussetzungen erfüllt sind:

- Sie haben WebSphere Process Server installiert und ein Deployment Manager-Profil für WebSphere Process Server sowie ein benutzerdefiniertes Profil erstellt. In dieser Prozedur wird davon ausgegangen, dass das benutzerdefinierte Profil während seiner Erstellung oder Erweiterung *nicht* mit dem Profile Management Tool oder dem Befehlszeilendienstprogramm `manageprofiles` eingebunden wurde.
- Der Deployment Manager ist aktiv. Falls er nicht aktiv ist, können Sie ihn in der Einstiegskonsole mit der Option **Deployment Manager starten** oder durch Eingabe des folgenden Befehls starten. Hierbei steht `profilstammverzeichnis` für das Installationsverzeichnis des Deployment Manager-Profiles.
 - `Linux` `UNIX` `profilstammverzeichnis/bin/startManager.sh`
 - `Windows` `profilstammverzeichnis\bin\startManager.bat`
- Der Deployment Manager wurde zu einem Deployment Manager von WebSphere Process Server erweitert. WebSphere Process Server-Profile können keinen WebSphere Enterprise Service Bus-Deployment Manager verwenden, aber WebSphere Enterprise Service Bus-Profile können einen WebSphere Process Server-Deployment Manager benutzen.
- Der Deployment Manager weist das gleiche oder ein höheres Release-Level als das benutzerdefinierte Profil auf, das von Ihnen erstellt oder erweitert wurde.
- Für den Deployment Manager wurde ein JMX-Verwaltungsport aktiviert. Das Standardprotokoll ist SOAP.
- Sie planen nicht, diesen benutzerdefinierten Knoten als Migrationsziel zu verwenden.

Informationen zu diesem Vorgang

Binden Sie einen benutzerdefinierten Knoten ein, sodass dieser von einem Deployment Manager verwaltet werden kann. Verwenden Sie den Befehl `addNode`, um ein benutzerdefiniertes Profil in eine Deployment Manager-Zelle einzubinden.

Vorgehensweise

1. Wechseln Sie in das Verzeichnis `bin` des benutzerdefinierten Profils, das Sie einbinden möchten. Öffnen Sie ein Befehlsfenster und wechseln Sie (abhängig von der jeweiligen Plattform) über die Befehlszeile in eines der folgenden Verzeichnisse, wobei *profilstammverzeichnis* stellvertretend für das Installationsverzeichnis des benutzerdefinierten Profils steht:

- `Linux` `UNIX` `profilstammverzeichnis/bin`
- `Windows` `profilstammverzeichnis\bin`

2. Geben Sie den Befehl `addNode` ein.

Geben Sie in der Befehlszeile einen der folgenden Befehle ein, wenn die Sicherheit nicht aktiviert ist:

- `Linux` `UNIX` `./addNode.sh deployment_manager-host SOAP-port_des_deployment_managers`
- `Windows` `addNode.bat deployment_manager-host SOAP-port_des_deployment_managers`

Geben Sie in der Befehlszeile einen der folgenden Befehle ein, wenn die Sicherheit aktiviert ist:

- `Linux` `UNIX` `./addNode.sh deployment_manager-host SOAP-port_des_deployment_managers -username benutzer-id_für_authentifizierung -password kennwort_für_authentifizierung`
- `Windows` `addNode.bat deployment_manager-host SOAP-port_des_deployment_managers -username benutzer-id_für_authentifizierung -password kennwort_für_authentifizierung`

Ein Ausgabefenster wird geöffnet. Wenn eine Nachricht wie die folgende angezeigt wird, wurde Ihr benutzerdefiniertes Profil erfolgreich eingebunden:

```
ADMU0003I: Der Knoten DMNDID2Node03 wurde erfolgreich eingebunden.
```

Ergebnisse

Das benutzerdefinierte Profil wird in den Deployment Manager eingebunden. Weitere Informationen zum Befehl `addNode` und seinen Parametern können Sie im Abschnitt zur Verwendung von Scripting mit 'wsadmin' zum Ausführen des Befehls 'addNode' im Information Center für WebSphere Application Server Network Deployment nachlesen.

Nächste Schritte

Nach der Einbindung des benutzerdefinierten Profils wechseln Sie in die Administrationskonsole des Deployment Managers, um den leeren Knoten anzupassen oder um einen neuen Server zu erstellen.

Benutzerdefinierte Profile (verwaltete Knoten) für Implementierungsumgebung erweitern:

Dieser Abschnitt enthält Informationen zur Verwendung der Option **Implementierungsumgebung** des Profile Management Tools für die Erweiterung und Konfiguration von benutzerdefinierten WebSphere Process Server - oder WebSphere Enterprise Service Bus-Profilen. Durch Auswahl der Option **Implementierungsumgebung** erhalten Sie die Möglichkeit, ein Profil mit angepassten Konfigurationswerten zu konfigurieren, die dann in einem vorhandenen Muster für eine Implementierungsumgebung angewendet werden sollen.

Vorbereitende Schritte

Im vorliegenden Abschnitt wird davon ausgegangen, dass zum Erweitern von Profilen das Profile Management Tool verwendet wird und dass Sie nach den in „Profile mit dem Profile Management Tool erweitern“ auf Seite 346 beschriebenen Anweisungen vorgehen. Dementsprechend wird davon ausgegangen, dass Sie das Profile Management Tool gestartet, sich für die Erweiterung eines benutzerdefinierten Profils entschieden und die Option **Implementierungsumgebung** für die Profilerweiterung ausgewählt haben.

Informationen zu diesem Vorgang

Wählen Sie die Profilerweiterungsoption **Implementierungsumgebung** aus, um ein vollständig konfiguriertes Profil für Ihre Implementierungsumgebung zu definieren. Mit dieser Option werden alle Komponenten konfiguriert und installiert, die für die fehlerfreie Funktionsfähigkeit von WebSphere Process Server benötigt werden. Im Rahmen dieser Option werden die folgenden Komponenten konfiguriert:

- Business Process Choreographer.
- Common Event Infrastructure (CEI)
- Business Rules Manager
- Service Component Architecture

Bei diesem Konfigurationstyp können Sie die folgenden Tasks ausführen:

- Einbindung des Knotens in einen vorhandenen Deployment Manager, für den bereits ein Implementierungsumgebungsmuster definiert ist.
- Die in dieser Implementierungsumgebung zu definierenden Cluster sowie eigene Werten für die Konfiguration der Common-Datenbank angeben.

Nach Ausführung der in „Profile mit dem Profile Management Tool erweitern“ auf Seite 346 beschriebenen Prozedur wird die Seite 'Einbindung' angezeigt.

Vorgehensweise

1. Auf der Seite 'Einbindung' müssen Sie den Knoten in den Deployment Manager nun als Teil der Profilerweiterung einbinden. Bei diesem Typ von Profilerweiterung wird das Markierungsfeld **Diesen Knoten später einbinden** nicht auf der Seite 'Einbindung' angezeigt. Geben Sie den Hostnamen oder die IP-Adresse sowie einen SOAP-Port des Deployment Managers und eine Authentifizierungs-Benutzer-ID und das entsprechende Kennwort an. Klicken Sie anschließend auf **Weiter**.

Um die Portnummer für den SOAP-Port der Deployment Managers zu ermitteln, wechseln Sie in das Verzeichnis *dmgr-profilstammverzeichnis/logs* für den Deployment Manager, der diesem benutzerdefinierten Profil zugeordnet ist. Öffnen Sie in diesem Verzeichnis die Datei *AboutThisProfile.txt* und suchen Sie den Wert für den Eintrag 'SOAP-Connector-Port für Deployment Manager'.

Das Profile Management Tool prüft, ob der Deployment Manager vorhanden ist und eine Verbindung zu ihm hergestellt werden kann und ob die Authentifizie-

rungsbenutzer-ID und das entsprechende Kennwort für den Deployment Manager gültig sind. Darüber hinaus prüft das Tool, ob für den Deployment Manager eine gültige Implementierungsumgebung definiert wurde, und ruft das Muster und den Datenbanktyp vom Deployment Manager ab.

Wenn Sie versuchen, einen benutzerdefinierten Knoten einzubinden, obwohl der Deployment Manager nicht aktiv ist oder aus einem anderen Grund nicht verfügbar ist, werden Sie in einer Warnanzeige darauf hingewiesen, der aktuelle Vorgang nicht fortgesetzt werden kann. Verlassen Sie diese Warnanzeige, indem Sie auf **OK** klicken, brechen Sie diese Profilerweiterung ab und führen Sie die erforderlichen Änderungen an Ihrem System durch.

Die Seite 'Konfiguration der Implementierungsumgebung' wird angezeigt.

2. Wählen Sie auf der Seite 'Konfiguration der Implementierungsumgebung' mindestens einen Cluster aus, dem dieser Knoten im Implementierungsumgebungsmuster zugeordnet werden soll, und klicken Sie dann auf **Weiter**. Auf der Seite werden zwischen einem und drei Clustern auf der Grundlage des zuvor für den Deployment Manager definierten Musters für die Implementierungsumgebung angezeigt:

Tabelle 115. Pro Implementierungsumgebungsmuster angebotene Cluster im vorhandenen Deployment Manager

Implementierungsumgebungsmuster im Deployment Manager	Angebotene Cluster
Remote Messaging und Fernunterstützung	<ul style="list-style-type: none"> • Anwendungsimplementierungsziel: besteht aus einem Cluster, in dem Benutzeranwendungen implementiert werden müssen. • Messaging-Infrastruktur: besteht aus einem Cluster, in dem Messaging-Steuerkomponenten enthalten sind. • Unterstützungsinfrastruktur: besteht aus einem Cluster, in dem sich der Common Event Infrastructure-Server und weitere Infrastrukturservices befinden, die zur Verwaltung Ihres Systems benutzt werden.
Remote Messaging	<ul style="list-style-type: none"> • Anwendungsimplementierungsziel: besteht aus einem Cluster, in dem Benutzeranwendungen implementiert werden müssen. Mit dem Implementierungsumgebungsmuster für Remote Messaging übernimmt der Cluster für das Anwendungsimplementierungsziel auch die Funktionalität des Clusters für die Unterstützungsinfrastruktur. • Messaging-Infrastruktur: besteht aus einem Cluster, in dem Bus-Member enthalten sind.

Tabelle 115. Pro Implementierungsumgebungsmuster angebotene Cluster im vorhandenen Deployment Manager (Forts.)

Implementierungsumgebungsmuster im Deployment Manager	Angebotene Cluster
Einzelner Cluster	<ul style="list-style-type: none"> • Anwendungsimplementierungsziel: besteht aus einem Cluster, in dem Benutzeranwendungen implementiert werden müssen. Mit dem Implementierungsumgebungsmuster für einen einzelnen Cluster übernimmt der Cluster für das Anwendungsimplementierungsziel auch die Funktionalität der Cluster für die Messaging- und Unterstützungsinfrastruktur.

Weitere Informationen finden Sie in den folgenden Abschnitten:

- Topologien und Implementierungsumgebungsmuster. Ein Muster für eine Implementierungsumgebung gibt die Integritätsbedingungen und Anforderungen der Komponenten und Ressourcen an, die an einer Implementierungsumgebung beteiligt sind. Die Muster sind so konzipiert, dass sie die meisten Unternehmensanforderungen erfüllen, und sollen Sie beim Erstellen einer Implementierungsumgebung möglichst direkt unterstützen.
- Funktionen der von IBM gelieferten Implementierungsumgebungsmuster. Zum Entwerfen einer stabilen Implementierungsumgebung müssen Sie die Funktionalität der einzelnen Cluster in einem bestimmten, von IBM gelieferten Implementierungsumgebungsmuster oder in einer angepassten Implementierungsumgebung kennen. Diese Kenntnisse unterstützen Sie bei der Entscheidung für das Implementierungsumgebungsmuster, das am Besten für Ihre Anforderungen geeignet ist.

Die Seite 'Datenbankkonfiguration' wird angezeigt.

3. Führen Sie auf der Seite 'Datenbankkonfiguration' die folgenden Schritte aus:
 - a. Überprüfen Sie das Datenbankprodukt. Die Datenbank, die mit der auf dem Deployment Manager verwendeten Datenbank übereinstimmt, in den dieses benutzerdefinierte Profil eingebunden werden soll, wird aufgerufen.

Anmerkung: Auf Derby Network Server, Derby Network Server 40, DB2 for i5/OS (Toolbox) und DB2 for IBM i (Toolbox) kann sowohl fern als auch lokal zugegriffen werden.

- b. Geben Sie die Position (Verzeichnis) der Klassenpfaddateien für den JDBC-Treiber für die Datenbank an. Sie können die Standardwerte für Derby Network Server, Derby Network Server 40 und DB2 Universal Database übernehmen.
- c. Klicken Sie auf **Weiter**.

Die Seite 'Profil - Zusammenfassung' wird angezeigt.

4. Klicken Sie auf der Seite 'Profil - Zusammenfassung' auf **Erweitern**, um das Profil zu erweitern, oder klicken Sie auf **Zurück**, um die Merkmale für das Profil zu ändern.

Wenn die Profilerweiterung abgeschlossen ist, wird eine Seite zur Fertigstellung des Profils mit der Nachricht **Das Profile Management Tool hat das Profil erfolgreich erweitert** angezeigt.

Achtung: Wenn Fehler bei der Profilerweiterung festgestellt werden, werden anstelle der Nachricht zu erfolgreichen Profilerstellung möglicherweise andere Nachrichten angezeigt. Beispiele:

- **Das Profile Management Tool hat das Profil erweitert, wobei jedoch Fehler aufgetreten sind.** Diese Nachricht gibt an, dass die Profilerweiterung zwar durchgeführt wurde, aber Fehler generiert wurden.
- **Das Profile Management Tool kann das Profil nicht erweitern.** Diese Nachricht gibt an, dass die Profilerweiterung vollständig fehlgeschlagen ist.

Auf der Seite zur Fertigstellung des Profils wird zur Fehlerbehebung auf die Protokolldatei verwiesen.

5. Vergewissern Sie sich auf der Seite zur Fertigstellung des Profils, dass die Option **Einstiegskonsole starten** ausgewählt ist, und klicken Sie zum Beenden auf **Fertig stellen**. Schließen Sie außerdem auch die Seite 'Profile', die in einem separaten Fenster geöffnet ist. Verwenden Sie die Einstiegskonsole, um auf die Produktdokumentation zuzugreifen.

Ergebnisse

Sie haben nun eine der folgenden Tasks ausgeführt:

- Erweiterung eines WebSphere Application Server-, WebSphere Application Server Network Deployment- oder WebSphere Enterprise Service Bus-Profiles zu einem WebSphere Process Server-Profil.
- Erweiterung eines WebSphere Application Server- oder WebSphere Application Server Network Deployment-Profiles zu einem WebSphere Enterprise Service Bus-Profil.

Nächste Schritte

Verwenden Sie für die Anpassung des Knotens den Deployment Manager. Sie können weitere benutzerdefinierte Knoten hinzufügen, falls noch nicht alle Cluster-Member zugeordnet sind.

Common-Datenbank und Common Event Infrastructure-Datenbank mit dem Profile Management Tool konfigurieren:

Zur Verwendung ausgewählter WebSphere Process Server-Komponenten ist eine Datenbank, die als *Common-Datenbank* bezeichnet wird, und eine lokale Common Event Infrastructure-Datenbank erforderlich. Anhand der Werte, die Sie auf den Seiten für die Datenbankkonfiguration angeben, erstellt das Profile Management Tool automatisch die Common-Datenbank und - bei eigenständigen Serverprofilen die Common Event Infrastructure-Datenbank auf einem lokalen System. Außerdem erstellt es alle erforderlichen Tabellen. Sie müssen diese Datenbanken konfigurieren, damit Ihre Installation betriebsfähig ist.

Vorbereitende Schritte

Bei dieser Prozedur wird vorausgesetzt, dass Sie das Profile Management Tool gestartet und sich für die Erstellung oder Erweiterung eines Profils über die Option für eine erweiterte Profilerstellung bzw. -erweiterung oder über die Option für eine Implementierungsumgebungsprofilerstellung bzw. -erweiterung entschieden haben. Sie führen diese Prozedur in einem der folgenden Abschnitte durch:

- „**Erweiterte** eigenständige Serverprofile erstellen“ auf Seite 230
- „**Erweiterte** eigenständige Serverprofile erweitern“ auf Seite 352

- „**Erweiterte** Deployment Manager-Profilen erstellen“ auf Seite 244
- „**Erweiterte** Deployment Manager-Profilen erweitern“ auf Seite 362
- „Deployment Manager-Profilen für Implementierungsumgebung erstellen“ auf Seite 251

In dem Abschnitt befinden Sie sich gegenwärtig bei dem Schritt der Prozedur, bei dem Sie aufgefordert werden, die entsprechenden Informationen auf der Seite 'Datenbankkonfiguration' einzugeben.

Informationen zu diesem Vorgang

Die Common-Datenbank wird von den folgenden WebSphere Process Server-Komponenten verwendet:

- Application Scheduler
- Business-Regelgruppe
- Mediation
- Fehlerbehebung
- Relationship Service
- Selektor
- Ereignissequenzierung (Sperrenmanager)
- Primitives Mediationselement für Enterprise Service Bus-Protokollfunktion
- Messaging-Steuerkomponenten (wenn Sie das Markierungsfeld **Diese Datenbank für Messaging-Steuerkomponenten verwenden** ausgewählt haben, das in Schritt 6 auf Seite 279 beschrieben wird)

Die Common Event Infrastructure-Komponente verwendet die Common Event Infrastructure-Datenbank.

Weitere Informationen zu den verschiedenen Datenbanken und Datenbanktabellen, die im Produkt WebSphere Process Server verwendet werden, finden Sie in Datenbank auswählen.

Wichtig: Wenn Sie Derby Network Server oder Derby Network Server 40 als Datenbankprodukt verwenden, stellen Sie sicher, dass der Server auf dem bei der Profilerstellung oder -erweiterung angegebenen Host und Port ausgeführt wird. Dies ist auch dann erforderlich, wenn es sich um einen lokalen Datenbankhost handelt. Sie können erst nach dem Erstellen oder Erweitern des Profils feststellen, ob bzw. dass der Server ausgeführt wird.

Vorgehensweise

1. Wählen Sie im Feld **Wählen Sie ein Datenbankprodukt aus** das Datenbankprodukt aus, das Sie verwenden möchten, oder übernehmen Sie den Standardwert 'Derby Embedded' bzw. 'Derby Embedded 40' (für eigenständige Serverprofile) oder 'Derby Network Server' bzw. 'Derby Network Server 40' (für Deployment Manager-Profilen).

Einschränkung: Informix Dynamic Server und Microsoft SQL Server werden auf Deployment Managern, die die Definition der Implementierungsumgebung verwenden, nicht unterstützt.

2. Um die Datenbankerstellung- und Datenbankkonfigurationsskripts, die im Rahmen der Profilerstellung bzw. Profilerweiterung erstellt werden, an einer anderen als der Standardposition zu speichern, müssen Sie das Markierungsfeld **Zielverzeichnis für generierte Skripts überschreiben** auswählen und die neue Position im Feld **Ausgabeverzeichnis für Datenbankscript** angeben. Bei der Profilerstellung oder -erweiterung werden Skripts erstellt, die Sie oder der

Datenbankadministrator manuell ausführen können, um neue Datenbanken mit den erforderlichen Tabellen zu erstellen, sofern Sie sich dagegen entscheiden, diesen Arbeitsschritt bei der Profilerstellung oder -erweiterung auszuführen. Bei dem Prozess werden Scripts für die Common-Datenbank für alle Profiltypen sowie Scripts für die Common Event Infrastructure-Datenbank für eigenständige Serverprofile erstellt.

Die Standardpositionen für die Datenbanken lauten wie folgt:

- Common Event Infrastructure-Datenbank:
 - **Linux** **UNIX** `installationsstammverzeichnis/profiles/profilname/dbscripts/CEI_cei-datenbankname`
 - **Windows** `installationsstammverzeichnis\profiles\profilname\dbscripts\CEI_cei-datenbankname`
- Common-Datenbank:
 - **Linux** **UNIX** `installationsstammverzeichnis/profiles/profilname/dbscripts/CommonDB/datenbanktyp/datenbankname`
 - **Windows** `installationsstammverzeichnis\profiles\profilname\dbscripts\CommonDB\datenbanktyp\datenbankname`

Bei den ausgewählten Datenbankprodukten können Sie auf dieser Seite die automatische Erstellung und Konfiguration von Datenbanken durch Auswahl des Markierungsfelds **Ausführung von Datenbankskripts verzögern (muss bei Verwendung einer fernen Datenbank ausgewählt werden)** wie in Schritt 5 auf Seite 278 beschrieben verhindern.

3. Geben Sie den Namen für Ihre Common-Datenbank ein oder übernehmen Sie den Standardwert.

Der Name der Datenbank unter IBM i bei Verwendung von Zusatzspeicherpools (IASPs - Independent Auxiliary Storage Pools) kann mit dem Namen des Zusatzspeicherpools übereinstimmen.

Die Standardnamen für die Common-Datenbank variieren in Abhängigkeit vom Datenbankprodukt:

- *SYSBAS bei DB2 for i5/OS (Toolbox) und DB2 for IBM i (Toolbox)
- WPRCSDB bei allen anderen Datenbankprodukten

Wenn Sie planen, eine vorhandene Datenbank zu verwenden, müssen Sie den Namen dieser Datenbank eingeben. Wenn Sie eine neue Datenbank erstellen und der angegebene Name bereits einem anderen WebSphere Process Server-Profil zugeordnet ist, müssen Sie einen anderen Datenbanknamen verwenden.

Anmerkung: Diese Einschränkung trifft nicht auf IBM i zu. Alle Profile unter IBM i verwenden den gleichen Datenbanknamen.

Anmerkung: Der Oracle-Datenbankname (dbName) ist eigentlich die Oracle-ID (SID) und muss vorhanden sein, damit Tabellen erstellt werden können. Wenn eigenständige Serverprofile erstellt werden, können er von der Common-Datenbank und der Common Event Infrastructure-Datenbank gemeinsam genutzt werden. Es empfiehlt sich, vor der Erstellung eines neuen Profils alle Oracle-Datenbankressourcen zu entfernen, da die Common Event Infrastructure-Datenbank eindeutige Datenbankressourcen (wie zum Beispiel Tabellenbereiche) erstellt. Dies schlägt jedoch fehl, wenn diese Ressourcen bereits auf dem Oracle-Server vorhanden sind.

4. **Nur für eigenständige Serverprofile:** Geben Sie den Namen für Ihre Common Event Infrastructure-Datenbank ein oder übernehmen Sie den Standardwert.

Einschränkung: Dieses Feld wird nur angezeigt, wenn Sie ein eigenständiges Serverprofil erstellen oder erweitern.

Der Name der Datenbank unter IBM i bei Verwendung von Zusatzspeicher-pools (IASPs - Independent Auxiliary Storage Pools) kann mit dem Namen des Zusatzspeicherpools übereinstimmen.

Die Standardnamen für die Common Event Infrastructure-Datenbank variieren in Abhängigkeit vom Datenbankprodukt:

- *SYSBAS bei DB2, i5/OS (Toolbox) und DB2 für IBM i (Toolbox)
- orcl bei Oracle
- EVENT bei allen anderen Datenbankprodukten

Wenn Sie planen, eine vorhandene Datenbank zu verwenden, müssen Sie den Namen dieser Datenbank eingeben. Wenn Sie eine neue Datenbank erstellen und der angegebene Name bereits einem anderen WebSphere Process Server-Profil zugeordnet ist, müssen Sie einen anderen Datenbanknamen verwenden.

Anmerkung: Diese Einschränkung trifft nicht auf IBM i zu. Alle Profile unter IBM i verwenden den gleichen Datenbanknamen.

5. Wählen Sie das Markierungsfeld **Ausführung von Datenbankskripts verzögern (muss bei Verwendung einer fernen Datenbank ausgewählt werden)** aus, wenn Sie nicht wünschen, dass während der Profilerstellung oder -erweiterung automatisch eine Datenbank erstellt und konfiguriert wird oder Tabellen in einer vorhandenen Datenbank erstellt werden. Wenn dieses Markierungsfeld nicht ausgewählt ist, wird eine lokale Datenbank erstellt. Wenn Sie diese Option auswählen, müssen Sie bzw. Ihr Datenbankadministrator diejenigen Skripts manuell ausführen, die an der auf dieser Seite im Feld **Ausgabeverzeichnis für Datenbankskript** angegebenen Position gespeichert sind.

Beachten Sie die Anweisungen zur manuellen Erstellung und Konfiguration von Datenbanken in den folgenden Abschnitten::

- Informationen zur Erstellung einer neuen Common-Datenbank oder zur Erstellung von Tabellen in einer bereits vorhandenen Datenbank finden Sie in „Common-Datenbank und Tabellen nach der Profilerstellung oder -erweiterung erstellen“ auf Seite 494.
- **Nur für eigenständige Serverprofile:** Informationen zur Erstellung einer neuen Common Event Infrastructure-Datenbank finden Sie in Manuelle Ausführung der Skripts zur Datenbankkonfiguration.

Wichtig: Verwenden Sie nicht die Common-Datenbankskripts in den folgenden Verzeichnissen (die Variable *db_typ* steht hierbei für das unterstützte Datenbankprodukt):

- **Linux** **UNIX** *installationsstammverzeichnis/dbscripts/CommonDB/db_typ*
- **Windows** *installationsstammverzeichnis\dbscripts\CommonDB\db_typ*

Für diese Standardskripts ist im Rahmen der Profilerstellung oder -erweiterung keine Aktualisierung erfolgt.

Einschränkung: Die Option **Ausführung von Datenbankskripts verzögern (muss bei Verwendung einer fernen Datenbank ausgewählt werden)** ist bei den folgenden Konfigurationen nicht verfügbar:

- Wenn Sie die Produkte 'Derby Embedded', 'Derby Embedded 40', 'Derby Network Server' oder 'Derby Network Server 40' für einen beliebigen Profiltyp ausgewählt haben.

- Wenn Sie sich für die Erstellung eines Deployment Manager mit der Option 'Implementierungsumgebung' entschieden haben.

Der nächste Schritt ist davon abhängig, ob Sie ein eigenständiges Serverprofil oder ein Deployment Manager-Profil erstellen oder erweitern.

Typ des Profils, das Sie erstellen oder erweitern	Nächster Schritt
Eigenständiger Server	Fahren Sie mit Schritt 6 auf Seite 279 fort.
Deployment Manager	Fahren Sie mit Schritt 8 auf Seite 280 fort.

6. **Nur für eigenständige Serverprofile:** Aktivieren Sie das Markierungsfeld **Dateispeicher für Messaging-Steuerkomponenten verwenden**, um einen Dateispeicher für Messaging-Steuerkomponenten zu verwenden. Wenn Sie dieses Markierungsfeld auswählen, werden die Messaging-Steuerkomponenten in einem Dateispeicher erstellt und konfiguriert. (Eine Ausnahme bildet hierbei die Common Event Infrastructure-Messaging-Steuerkomponente, die eine lokale Datenbank des Typs Derby Embedded oder Derby Embedded 40 verwendet, selbst wenn diese Option ausgewählt wurde.) Wenn Sie dieses Markierungsfeld nicht auswählen und auch das Markierungsfeld **Diese Datenbank für Messaging-Steuerkomponenten verwenden**, das in Schritt 7 auf Seite 280 erläutert wird, nicht auswählen, werden die Messaging-Steuerkomponenten unter der Derby Embedded- oder Derby Embedded 40-Standarddatenbank erstellt und konfiguriert. Datenbanken des Typs Derby Embedded oder Derby Embedded 40 können auf fernen Workstations nicht erstellt werden. Weitere Informationen zu Dateispeichern finden Sie in Dateispeicher verwalten im Information Center für WebSphere Application Server Network Deployment.
7. **Nur für eigenständige Serverprofile:** Aktivieren Sie das Markierungsfeld **Diese Datenbank für Messaging-Steuerkomponenten verwenden**, um die Common-Datenbank für Messaging-Steuerkomponenten zu verwenden. Wenn Sie dieses Markierungsfeld nicht auswählen und auch das Markierungsfeld **Dateispeicher für Messaging-Steuerkomponenten verwenden**, das in Schritt 6 auf Seite 279 erläutert wird, nicht auswählen, werden die Messaging-Steuerkomponenten unter der Derby Embedded- oder Derby Embedded 40-Standarddatenbank erstellt und konfiguriert. Datenbanken des Typs Derby Embedded oder Derby Embedded 40 können auf fernen Workstations nicht erstellt werden. Weitere Informationen zu Dateispeichern finden Sie in Dateispeicher verwalten im Information Center für WebSphere Application Server Network Deployment.

Einschränkung: Diese Option ist nicht verfügbar, wenn Sie Derby Embedded oder Derby Embedded 40 als Produkt auswählen.

Einschränkung: Common-Datenbanken können unter Informix nicht für die Konfiguration der Messaging-Steuerkomponente verwendet werden. Wählen Sie die Option **Diese Datenbank für Messaging-Steuerkomponenten verwenden** nicht für die Erstellung eigenständiger Serverprofile aus, wenn die Common-Datenbank vom Typ Informix ist.

8. Klicken Sie auf **Weiter**. Der nächste Schritt ist vom Typ des Profils, das Sie erstellen oder erweitern, sowie vom ausgewählten Datenbankprodukt abhängig.

Typ des Profils, das Sie erstellen oder erweitern	Nächster Schritt
Eigenständiges Serverprofil mit dem ausgewählten Standardwert Derby Embedded oder Derby Embedded 40	Die Seite 'Profil - Zusammenfassung' wird angezeigt. Kehren Sie zurück zu Schritt 15 auf Seite 238 in im Abschnitt „ Erweiterte eigenständige Serverprofile erstellen“ auf Seite 230 oder zu Schritt 9 auf Seite 356 im Abschnitt „ Erweiterte eigenständige Serverprofile erweitern“ auf Seite 352.
Eigenständiges Serverprofil mit einem beliebigen anderen ausgewählten Datenbankprodukt außer Derby Embedded oder Derby Embedded 40 Deployment Manager-Profil mit einem beliebigen ausgewählten Datenbankprodukt	Die Seite 'Datenbankkonfiguration (Teil 2)' wird mit Feldern für das von Ihnen jeweils ausgewählte Datenbankprodukt angezeigt. Prüfen Sie die Informationen im Abschnitt „Seite 'Datenbankkonfiguration' (Teil 2)“ auf Seite 281, um zu erfahren, wie diese Seite ausgefüllt werden muss. Wenn Sie alle Informationen auf dieser Seite angegeben haben, klicken Sie auf Weiter . Das Tool prüft, ob eine gültige Verbindung zur Common-Datenbank besteht. Wenn keine Datenbankverbindung vorhanden ist, müssen Sie den Fehler entweder durch Starten der Datenbank oder durch Änderung der angegebenen Parameter beheben, bevor Sie fortfahren. Die Seite 'Profil - Zusammenfassung' wird angezeigt. Kehren Sie in Abhängigkeit von dem Abschnitt, von dem aus Sie auf diesen Abschnitt zugegriffen haben, zu einem der folgenden Schritte zurück: <ul style="list-style-type: none"> • Schritt 15 auf Seite 238 in Abschnitt „Erweiterte eigenständige Serverprofile erstellen“ auf Seite 230. • Schritt 9 auf Seite 356 in Abschnitt „Erweiterte eigenständige Serverprofile erweitern“ auf Seite 352. • Schritt 11 auf Seite 250 in Abschnitt „Erweiterte Deployment Manager-Profile erstellen“ auf Seite 244. • Schritt 5 auf Seite 364 in Abschnitt „Erweiterte Deployment Manager-Profile erweitern“ auf Seite 362. • Schritt 10 auf Seite 257 in Abschnitt „Deployment Manager-Profile für Implementierungsumgebung erstellen“ auf Seite 251.

Seite 'Datenbankkonfiguration' (Teil 2):

Wenn Sie auf der Seite 'Datenbankkonfiguration' im Profile Management Tool das gewünschte Datenbankprodukt auswählen, werden auf einer Folgeseite mit dem Titel 'Datenbankkonfiguration (Teil 2)' datenbankspezifische Informationen abgefragt. Sie enthält je nach ausgewähltem Datenbankprodukt geringfügig andere Felder und Standardwerte.

Sie müssen diese Seite auch dann ausfüllen, wenn Sie die Erstellung einer neuen Datenbank oder das Hinzufügen von Tabellen zu einer bereits vorhandenen durch

Auswahl des Markierungsfelds **Ausführung von Datenbankscripts verzögern** auf der vorherigen Seite 'Datenbankkonfiguration' aufgeschoben haben. Die Werte, die Sie auf der Seite 'Datenbankkonfiguration (Teil 2)' auswählen, werden den Datenbankkonfigurationsscripts hinzugefügt, die in dem Verzeichnis, das Sie im Feld **Ausgabeverzeichnis für Datenbankscripts** auf der vorherigen Seite angegeben haben, gespeichert werden (oder im Standardverzeichnis für diese Scripts, wenn Sie keine andere Position angegeben haben).

Einschränkung: Bei Verwendung von DB2 for z/OS Version 8 oder Version 9 oder von Oracle können Sie keine neue Datenbank erstellen. In diesen Fällen müssen die Common-Datenbank und, für ein eigenständiges Serverprofil, die Common Event Infrastructure-Datenbank vorhanden sein. Wenn Sie eine dieser Datenbanken auswählen, werden Sie durch eine Warnung auf diese Einschränkung aufmerksam gemacht.

Wählen Sie in der folgenden Liste den Link für Ihr Datenbankprodukt aus, um zu ermitteln, welche Informationen Sie auf der Seite 'Datenbankkonfiguration (Teil 2)' angeben müssen:

- „Derby Embedded oder Derby Embedded 40“ auf Seite 282
- „Derby Network Server oder Derby Network Server 40“ auf Seite 283
- „DB2 Universal Database“ auf Seite 283
- „DB2 Data Server“ auf Seite 284
- „DB2 for z/OS V8 und V9“ auf Seite 285
- „DB2 for i5/OS (Toolbox) und DB2 für IBM i (Toolbox)“ auf Seite 286
- „Informix Dynamic Server“ auf Seite 286
- „Microsoft SQL Server“ auf Seite 287
- „Oracle“ auf Seite 288

Klicken Sie auf **Weiter**, wenn Sie die Seite 'Datenbankkonfiguration (Teil 2)' ausgefüllt haben. Das Tool prüft, ob eine gültige Verbindung zur Common-Datenbank besteht. Meldet das Tool einen Fehler, müssen Sie diesen beheben, indem Sie sicherstellen, dass die Datenbank betriebsbereit ist und dass mit den angegebenen Parametern eine fehlerfreie Verbindung hergestellt werden kann.

Die Seite 'Profil - Zusammenfassung' wird angezeigt. Kehren Sie zu dem entsprechenden Schritt in dem Abschnitt zurück, von dem aus Sie auf diesen Abschnitt zugegriffen haben.

- Schritt 15 auf Seite 238 in Abschnitt „**Erweiterte** eigenständige Serverprofile erstellen“ auf Seite 230.
- Schritt 9 auf Seite 356 in Abschnitt „**Erweiterte** eigenständige Serverprofile erweitern“ auf Seite 352.
- Schritt 11 auf Seite 250 in Abschnitt „**Erweiterte** Deployment Manager-Profil erstellen“ auf Seite 244.
- Schritt 5 auf Seite 364 in Abschnitt „**Erweiterte** Deployment Manager-Profil erweitern“ auf Seite 362.
- Schritt 10 auf Seite 257 in Abschnitt „Deployment Manager-Profil für Implementierungsumgebung erstellen“ auf Seite 251.

Derby Embedded oder Derby Embedded 40

In Tabelle 51 auf Seite 283 werden die Felder aufgeführt, die Sie auf der Seite 'Datenbankkonfiguration (Teil 2)' ausfüllen müssen, wenn Sie Derby Embedded oder Derby Embedded 40 als Datenbankprodukt auswählen.

Wichtig: Wenn Sie Derby Embedded oder Derby Embedded 40 als Datenbankprodukt verwenden, müssen Sie nach Abschluss der Profilerstellung oder -erweiterung sicherstellen, dass der Server auf dem bei der Profilerstellung angegebenen Host und Port ausgeführt wird. Dies ist auch dann erforderlich, wenn es sich um einen lokalen Datenbankhost handelt.

Tabelle 116. Erforderliche Felder für die Datenbankkonfiguration für Derby Embedded oder Derby Embedded 40

Feld	Erforderliche Aktion
Schemaname	Geben Sie den Datenbankschemanamen ein. Der Standardwert ist APP.

Derby Network Server oder Derby Network Server 40

In Tabelle 52 auf Seite 283 werden die Felder aufgeführt, die Sie auf der Seite 'Datenbankkonfiguration (Teil 2)' ausfüllen müssen, wenn Sie Derby Network Server oder Derby Network Server 40 als Datenbankprodukt auswählen.

Wichtig: Wenn Sie Derby Network Server oder Derby Network Server 40 als Datenbankprodukt verwenden, müssen Sie nach Abschluss der Profilerstellung oder -erweiterung sicherstellen, dass der Server auf dem bei der Profilerstellung angegebenen Host und Port ausgeführt wird. Dies ist auch dann erforderlich, wenn es sich um einen lokalen Datenbankhost handelt.

Tabelle 117. Erforderliche Felder für die Datenbankkonfiguration für Derby Network Server oder Derby Network Server 40

Feld	Erforderliche Aktion
Benutzername zur Datenbankauthentifizierung	Geben Sie den Benutzernamen zur Authentifizierung bei der Datenbank ein.
Kennwort für die Datenbankauthentifizierung	Geben Sie ein Kennwort zur Authentifizierung bei der Datenbank ein.
Kennwort bestätigen	Bestätigen Sie das Kennwort.
Hostname (oder IP-Adresse) des Datenbankservers	Übernehmen Sie den Standardwert localhost oder geben Sie den korrekten Hostnamen des Datenbankservers ein.
Server-Port	Übernehmen Sie den Standardwert 1527 oder geben Sie die korrekte Server-Port-Nummer ein.
Schemaname	Geben Sie den Datenbankschemanamen ein. Der Standardwert ist APP.

DB2 Universal Database

In Tabelle 53 auf Seite 283 werden die Felder aufgeführt, die Sie auf der Seite 'Datenbankkonfiguration (Teil 2)' ausfüllen müssen, wenn Sie DB2 Universal Database als Datenbankprodukt auswählen.

Tabelle 118. Erforderliche Felder für die Datenbankkonfiguration für DB2 Universal Database

Feld	Erforderliche Aktion
Benutzername zur Datenbankauthentifizierung	Geben Sie den Benutzernamen zur Authentifizierung bei der Datenbank ein.
Kennwort für die Datenbankauthentifizierung	Geben Sie ein Kennwort zur Authentifizierung bei der Datenbank ein.
Kennwort bestätigen	Bestätigen Sie das Kennwort.
Position (Verzeichnis) der Dateien im Klassenpfad des JDBC-Treibers	Übernehmen Sie den Standardwert <i>installationsstammverzeichnis/universalDriver_wbi/lib</i> auf Linux- und UNIX-Plattformen bzw. <i>installationsstammverzeichnis\universalDriver_wbi\lib</i> auf Windows-Plattformen oder suchen Sie das Verzeichnis auf Ihrem System, das folgende Dateien enthält: <ul style="list-style-type: none"> • db2jcc.jar • db2jcc_license_cu.jar <i>oder</i> db2jcc_license_cisuz.jar Falls die Dateien nicht im angegebenen Verzeichnis gefunden werden können, wird eine Fehlermeldung angezeigt.
Hostname (oder IP-Adresse) des Datenbankservers	Übernehmen Sie den Standardwert localhost oder geben Sie den korrekten Hostnamen des Datenbankservers ein.
Server-Port	Übernehmen Sie den Standardwert 50000 oder geben Sie die korrekte Server-Port-Nummer ein.
Schemaname	Geben Sie den Datenbankschemanamen ein. Der Standardwert ist WPRCDB.

DB2 Data Server

In Tabelle 54 auf Seite 284 werden die Felder aufgeführt, die Sie auf der Seite 'Datenbankkonfiguration (Teil 2)' ausfüllen müssen, wenn Sie DB2 Data Server als Datenbankprodukt auswählen.

Tabelle 119. Erforderliche Felder für die Datenbankkonfiguration für DB2 Data Server

Feld	Erforderliche Aktion
Benutzername zur Datenbankauthentifizierung	Geben Sie den Benutzernamen zur Authentifizierung bei der Datenbank ein.
Kennwort für die Datenbankauthentifizierung	Geben Sie ein Kennwort zur Authentifizierung bei der Datenbank ein.
Kennwort bestätigen	Bestätigen Sie das Kennwort.

Tabelle 119. Erforderliche Felder für die Datenbankkonfiguration für DB2 Data Server (Forts.)

Feld	Erforderliche Aktion
Position (Verzeichnis) der Dateien im Klassenpfad des JDBC-Treibers	Übernehmen Sie den Standardwert <i>installationsstammverzeichnis/universalDriver_wbi/lib</i> auf Linux- und UNIX-Plattformen bzw. <i>installationsstammverzeichnis/universalDriver_wbi\lib</i> auf Windows-Plattformen oder suchen Sie das Verzeichnis auf Ihrem System, das folgende Dateien enthält: <ul style="list-style-type: none"> • db2jcc.jar • db2jcc_license_cu.jar oder db2jcc_license_cisuz.jar Falls die Dateien nicht im angegebenen Verzeichnis gefunden werden können, wird eine Fehlermeldung angezeigt.
Hostname (oder IP-Adresse) des Datenbankservers	Übernehmen Sie den Standardwert localhost oder geben Sie den korrekten Hostnamen des Datenbankservers ein.
Server-Port	Übernehmen Sie den Standardwert 50000 oder geben Sie die korrekte Server-Port-Nummer ein.
Schemaname	Geben Sie den Datenbankschemanamen ein. Der Standardwert ist WPRCDB.

DB2 for z/OS V8 und V9

In Tabelle 55 auf Seite 285 werden die Felder aufgeführt, die Sie auf der Seite 'Datenbankkonfiguration (Teil 2)' ausfüllen müssen, wenn Sie DB2 for z/OS V8 und V9 als Datenbankprodukt auswählen. Bei Verwendung dieser Datenbankprodukte können Sie keine neue Datenbank erstellen. Die Common-Datenbank und, für ein eigenständiges Serverprofil, die Common Event Infrastructure-Datenbank müssen vorhanden sein.

Tabelle 120. Erforderliche Felder für die Datenbankkonfiguration für DB2 for z/OS V8 und V9

Feld	Erforderliche Aktion
Benutzername zur Datenbankauthentifizierung	Geben Sie den Benutzernamen zur Authentifizierung bei der Datenbank ein.
Kennwort für die Datenbankauthentifizierung	Geben Sie ein Kennwort zur Authentifizierung bei der Datenbank ein.
Kennwort bestätigen	Bestätigen Sie das Kennwort.
Position (Verzeichnis) der Dateien im Klassenpfad des JDBC-Treibers	Geben Sie die Position auf Ihrem System mit den folgenden Dateien ein: <ul style="list-style-type: none"> • db2jcc.jar • db2jcc_license_cisuz.jar Falls die Dateien nicht im angegebenen Verzeichnis gefunden werden können, wird eine Fehlermeldung angezeigt.
Hostname (oder IP-Adresse) des Datenbankservers	Geben Sie den Hostnamen des Datenbankservers ein.

Tabelle 120. Erforderliche Felder für die Datenbankkonfiguration für DB2 for z/OS V8 und V9 (Forts.)

Feld	Erforderliche Aktion
Server-Port	Übernehmen Sie den Standardwert 446 oder geben Sie die korrekte Server-Port-Nummer ein.
Datenbankaliasname	Geben Sie den Datenbankaliasnamen ein.
Verbindungsposition	Geben Sie die Verbindungsposition ein.
Name der Speichergruppe	Geben Sie den Namen der Speichergruppe ein.

DB2 for i5/OS (Toolbox) und DB2 für IBM i (Toolbox)

In Tabelle 56 auf Seite 286 werden die Felder aufgeführt, die Sie auf der Seite 'Datenbankkonfiguration (Teil 2)' ausfüllen müssen, wenn Sie DB2 für IBM i (Toolbox) als Datenbankprodukt auswählen. Diese Auswahl ist auch für DB2 for i5/OS (Toolbox) gültig.

Tabelle 121. Erforderliche Felder für die Datenbankkonfiguration für DB2 für IBM i (Toolbox) oder DB2 für IBM i (Toolbox)

Feld	Erforderliche Aktion
Benutzername zur Datenbankauthentifizierung	Geben Sie den Benutzernamen zur Authentifizierung bei der Datenbank ein.
Kennwort für die Datenbankauthentifizierung	Geben Sie ein Kennwort zur Authentifizierung bei der Datenbank ein.
Kennwort bestätigen	Bestätigen Sie das Kennwort.
Position (Verzeichnis) der Dateien im Klassenpfad des JDBC-Treibers	Übernehmen Sie den Standardwert/QIBM/ProdData/HTTP/Public/jt400/lib oder wählen Sie das Verzeichnis auf Ihrem System aus, das die folgende Datei enthält: <ul style="list-style-type: none"> • jt400.jar Falls die Datei nicht im angegebenen Verzeichnis gefunden werden kann, wird eine Fehlermeldung angezeigt.
Hostname (oder IP-Adresse) des Datenbankservers	Geben Sie den Hostnamen des Datenbankservers ein.
Name der Datenbanksammlung	Übernehmen Sie den Standardwert WPRCSDB oder geben Sie den korrekten Schemanamen ein. Zur Vermeidung von Namensunverträglichkeiten in der angegebenen Datenbank müssen Sie einen Schemanamen angeben, bei dem sich die ersten drei Zeichen von den Namen anderer Schemata in der Datenbank eindeutig unterscheiden.

Informix Dynamic Server

In Tabelle 57 auf Seite 287 werden die Felder aufgeführt, die Sie auf der Seite 'Datenbankkonfiguration (Teil 2)' ausfüllen müssen, wenn Sie Informix Dynamic Server als Datenbankprodukt auswählen.

Tabelle 122. Erforderliche Felder für die Datenbankkonfiguration für Informix Dynamic Server

Feld	Erforderliche Aktion
Installationsverzeichnis des Datenbankservers	Gibt das Installationsverzeichnis der Datenbank für Informix-Datenbanken an.
Benutzername zur Datenbankauthentifizierung	Geben Sie den Benutzernamen zur Authentifizierung bei der Datenbank ein.
Kennwort für die Datenbankauthentifizierung	Geben Sie ein Kennwort zur Authentifizierung bei der Datenbank ein.
Kennwort bestätigen	Bestätigen Sie das Kennwort.
Position (Verzeichnis) der Dateien im Klassenpfad des JDBC-Treibers	Geben Sie die Position auf Ihrem System mit den folgenden Dateien ein: <ul style="list-style-type: none"> • ifxjdbc.jar • ifxjdbcx.jar Falls die Dateien nicht im angegebenen Verzeichnis gefunden werden können, wird eine Fehlermeldung angezeigt.
Hostname (oder IP-Adresse) des Datenbankservers	Übernehmen Sie den Standardwert localhost oder geben Sie den korrekten Hostnamen des Datenbankservers ein.
Server-Port	Übernehmen Sie den Standardwert 1526 oder geben Sie die korrekte Server-Port-Nummer ein.
Instanzname	Geben Sie den korrekten Instanznamen ein.

Microsoft SQL Server

In Tabelle 58 auf Seite 287 werden die Felder aufgeführt, die Sie auf der Seite 'Datenbankkonfiguration (Teil 2)' ausfüllen müssen, wenn Sie Microsoft SQL Server als Datenbankprodukt auswählen.

Tabelle 123. Erforderliche Felder für die Datenbankkonfiguration für Microsoft SQL Server

Feld	Erforderliche Aktion
JDBC-Treiber	Wählen Sie Microsoft SQL Server JDBC 1.2 , Microsoft SQL Server JDBC 2.0 oder DataDirect Connect JDBC 4.0 aus.
Benutzername für CEI-Datenbank	Geben Sie den Benutzernamen für die CEI-Datenbank ein.
Kennwort für CEI-Datenbank	Geben Sie ein Kennwort für die Authentifizierung bei der CEI-Datenbank ein.
Kennwort bestätigen	Bestätigen Sie das Kennwort.
Benutzername für Common-Datenbank	Geben Sie den Benutzernamen zur Authentifizierung bei der Datenbank ein.
Kennwort für Common-Datenbank	Geben Sie ein Kennwort zur Authentifizierung bei der Datenbank ein.
Kennwort bestätigen	Bestätigen Sie das Kennwort.

Tabelle 123. Erforderliche Felder für die Datenbankkonfiguration für Microsoft SQL Server (Forts.)

Feld	Erforderliche Aktion
Position (Verzeichnis) der Dateien im Klassenpfad des JDBC-Treibers	Geben Sie die Position auf Ihrem System mit der entsprechenden JAR-Datei an: <ul style="list-style-type: none"> • DataDirect Connect JDBC 4.0: Verzeichnis mit der Datei sqlserver.jar • Microsoft SQL Server JDBC 1.2: Verzeichnis mit der Datei sqljdbc.jar • Microsoft SQL Server JDBC 2.0: Verzeichnis mit der Datei sqljdbc4.jar
Hostname (oder IP-Adresse) des Datenbankservers	Übernehmen Sie den Standardwert localhost oder geben Sie den korrekten Hostnamen des Datenbankservers ein.
Servername	Geben Sie den Namen des Datenbankservers ein.
Server-Port	Übernehmen Sie den Standardwert 1433 oder geben Sie die korrekte Server-Port-Nummer ein.
Benutzername für Systemadministrator	Geben Sie die Benutzer-ID ein, die über die Berechtigungen zum Erstellen und Löschen von Datenbanken und Benutzern verfügt, oder übernehmen Sie den Standardwert sa. Diese ID ist erforderlich, wenn in der vorherigen Anzeige die Option Ausführung von Datenbankscripts verzögern NICHT ausgewählt wurde.
Kennwort	Geben Sie das Kennwort für die Benutzer-ID Benutzername des Administrators ein.
Kennwort bestätigen	Bestätigen Sie das Kennwort.

Oracle

In Tabelle 59 auf Seite 288 werden die Felder aufgeführt, die Sie auf der Seite 'Datenbankkonfiguration (Teil 2)' ausfüllen müssen, wenn Sie Oracle als Datenbankprodukt auswählen. Bei Verwendung dieses Datenbankprodukts können Sie keine neue Datenbank erstellen.

Wichtig: Sie müssen über eine Benutzer-ID mit SYSDBA-Berechtigungen verfügen, bevor Sie ein Profil erstellen.

Tabelle 124. Erforderliche Felder für die Datenbankkonfiguration für Oracle

Feld	Erforderliche Aktion
Installationsverzeichnis des Datenbankservers	Geben Sie das Installationsverzeichnis des Datenbankservers ein oder suchen Sie es. Dies ist erforderlich, wenn in der vorherigen Anzeige die Option Ausführung von Datenbankscripts verzögern NICHT ausgewählt wurde.
Benutzername für Business Space-Datenbank	Geben Sie die Benutzer-ID für die Business Space-Datenbank ein. Die Option wird nur angezeigt, wenn Business Space (BSpace) aktiviert ist.

Tabelle 124. Erforderliche Felder für die Datenbankkonfiguration für Oracle (Forts.)

Feld	Erforderliche Aktion
Kennwort für Business Space-Datenbank	Geben Sie ein Kennwort zur Authentifizierung bei der Business Space-Datenbank ein.
Kennwort bestätigen	Bestätigen Sie das Kennwort.
Benutzername für CEI-Datenbank	Geben Sie die Benutzer-ID für die Common Event Infrastructure-Datenbank ein.
Kennwort für CEI-Datenbank	Geben Sie ein Kennwort zur Authentifizierung bei der Common Event Infrastructure-Datenbank ein.
Kennwort bestätigen	Bestätigen Sie das Kennwort.
Benutzername für Common-Datenbank	Geben Sie die Benutzer-ID für die Common-Datenbank ein.
Kennwort	Geben Sie ein Kennwort zur Authentifizierung bei der Common-Datenbank ein.
Kennwort bestätigen	Bestätigen Sie das Kennwort.
Position (Verzeichnis) der Dateien im Klassenpfad des JDBC-Treibers	Geben Sie die Position auf Ihrem System mit der Datei ojdbc6.jar ein. Sie müssen den Treiber ojdbc6.jar installieren, um auf die Oracle-Datenbank zuzugreifen. Wichtig: Oracle 10g enthält den Treiber ojdbc6.jar nicht. Sie können ihn von der Oracle-Website herunterladen. Falls die Dateien nicht im angegebenen Verzeichnis gefunden werden können, wird eine Fehlermeldung angezeigt.
JDBC-Treibertyp	Klicken Sie auf OCI oder Thin .
Hostname (oder IP-Adresse) des Datenbankservers	Übernehmen Sie den Standardwert localhost oder geben Sie den korrekten Hostnamen des Datenbankservers ein.
Server-Port	Übernehmen Sie den Standardwert 1521 oder geben Sie die korrekte Server-Port-Nummer ein.
Benutzername für Systemadministrator	Geben Sie die Benutzer-ID ein, die über die Berechtigungen zum Erstellen und Löschen von Datenbanken und Benutzern verfügt, oder übernehmen Sie den Standardwert SYSUSER. Dies ist erforderlich, wenn in der vorherigen Anzeige die Option Ausführung von Datenbankscripts verzögern NICHT ausgewählt wurde.
Kennwort	Geben Sie das Kennwort für die Benutzer-ID Benutzername des Administrators ein.
Kennwort bestätigen	Bestätigen Sie das Kennwort.

Wenn Sie **Diese Datenbank für Messaging-Steuerkomponenten verwenden** auf der ersten Anzeige '**Datenbankkonfiguration**' ausgewählt haben, wird die Seite 'Datenbankkonfiguration (Teil 3)' angezeigt. In Tabelle 60 auf Seite 290 werden die Felder aufgeführt, die Sie ausfüllen müssen.

Tabelle 125. Erforderliche Felder für die Datenbankkonfiguration zur Verwendung von Oracle mit Messaging-Steuerkomponenten

Feld	Erforderliche Aktion
Messaging-Steuerkomponente für Business Process Choreographer	
Benutzername	Geben Sie die Benutzer-ID für die Messaging-Steuerkomponente für Business Process Choreographer ein. Die Option wird nur angezeigt, wenn Business Process Choreographer aktiviert ist.
Kennwort	Geben Sie das Kennwort für die Benutzer-ID ein.
Kennwort bestätigen	Bestätigen Sie das Kennwort.
Messaging-Steuerkomponente für CEI-Bus	
Benutzername	Geben Sie die Benutzer-ID für die Messaging-Steuerkomponente für den CEI-Bus ein.
Kennwort	Geben Sie das Kennwort für die Benutzer-ID ein.
Kennwort bestätigen	Bestätigen Sie das Kennwort.
Messaging-Steuerkomponente für SCA-Anwendungsbus	
Benutzername	Geben Sie die Benutzer-ID für die Messaging-Steuerkomponente für den SCA-Anwendungsbus ein.
Kennwort	Geben Sie das Kennwort für die Benutzer-ID ein.
Kennwort bestätigen	Bestätigen Sie das Kennwort.
Messaging-Steuerkomponente für SCA-Systembus	
Benutzername	Geben Sie die Benutzer-ID für die Messaging-Steuerkomponente für den SCA-Systembus ein.
Kennwort	Geben Sie das Kennwort für die Benutzer-ID ein.
Kennwort bestätigen	Bestätigen Sie das Kennwort.

Profile mit dem Befehlszeilendienstprogramm 'manageprofiles' erweitern

Als Erweiterung wird die Möglichkeit bezeichnet, ein vorhandenes Profil mit einer Erweiterungsschablone zu ändern. Sie können vorhandene Profile von WebSphere Application Server oder WebSphere Application Server Network Deployment zu WebSphere Enterprise Service Bus- oder WebSphere Process Server-Profilen bzw. WebSphere Enterprise Service Bus-Profilen zu WebSphere Process Server-Profilen erweitern. Sie können ein Profil über die Befehlszeile erweitern, indem Sie das Befehlszeilendienstprogramm manageprofiles verwenden.

Vorbereitende Schritte

Führen Sie vor der Verwendung dieser Prozedur die folgenden Tasks aus:

- Überprüfen Sie die Liste der Voraussetzungen für das Erstellen oder Erweitern eines Profils, die in „Voraussetzungen für die Erstellung oder Erweiterung von Profilen“ auf Seite 215 aufgeführt ist.
- Fahren Sie alle Server herunter, die in Beziehung zu dem Profil stehen, das erweitert werden soll.
- Wenn Sie planen, ein eigenständiges Serverprofil oder ein benutzerdefiniertes Profil zu erweitern, haben Sie ermittelt, ob es bereits in einen Deployment Manager eingebunden wurde:
 - Falls das Profil, das Sie erweitern möchten, bereits in einen Deployment Manager eingebunden wurde, können Sie es nicht mit dem Befehlszeilendienstprogramm `manageprofiles` erweitern.
 - Wenn das von Ihnen für die Erweiterung ausgewählte Profil noch nicht in einen Deployment Manager eingebunden wurde und Sie dieses Profil später mit dem Befehl `addNode` einbinden, muss der Deployment Manager, in den das Profil eingebunden wird, die folgenden Voraussetzungen erfüllen, damit die Erweiterung erfolgreich abgeschlossen werden kann:
 - Der Deployment Manager muss aktiv sein.
 - Er muss dasselbe oder ein höheres Release-Level als das Profil aufweisen, das von Ihnen erweitert wird. WebSphere Process Server-Profile können keinen WebSphere Enterprise Service Bus-Deployment Manager verwenden, aber WebSphere Enterprise Service Bus-Profile können einen WebSphere Process Server-Deployment Manager benutzen. WebSphere Enterprise Service Bus-Profile können einen WebSphere Enterprise Service Bus- oder WebSphere Process Server-Deployment Manager verwenden.
 - Er muss über einen aktivierten JMX-Verwaltungspport verfügen. Das Standardprotokoll ist SOAP.
 - Es muss abhängig von dem von Ihnen installierten Produkt bereits eine Erweiterung zu einem WebSphere Process Server-Profil ausgeführt worden sein.
- Sie haben die Befehlsbeispiele für die Profilerweiterung in „Profile mit dem Befehlszeilendienstprogramm 'manageprofiles' mit einer Derby- oder DB2-Datenbank erweitern - Beispiele“ auf Seite 393 oder „Profile mit dem Befehlszeilendienstprogramm 'manageprofiles' mit einer Oracle-Datenbank erweitern - Beispiele“ auf Seite 399 geprüft.
- Sie haben sichergestellt, dass das Befehlszeilendienstprogramm `manageprofiles` nicht bereits für dasselbe Profil ausgeführt wird. Wenn Sie eine Fehlermeldung erhalten, prüfen Sie, ob gleichzeitig noch eine weitere Profilerstellung oder Profilerweiterung durchgeführt wird. Wenn dies der Fall ist, müssen Sie auf den Abschluss dieser Erstellung bzw. Erweiterung warten.

Für diese Task erforderliche Sicherheitsrolle: Siehe „Benutzern ohne Rootberechtigung die Schreibberechtigung für Dateien und Verzeichnisse für die Profilerstellung erteilen“ auf Seite 220.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um mit dem Befehlszeilendienstprogramm `manageprofiles` ein Profil zu erweitern.

Vorgehensweise

1. Bestimmen Sie, mit welcher Schablone das vorhandene Profil erstellt wurde (Deployment Manager, eigenständig oder verwaltet). Sie können die für die Erstellung des Profils verwendete Schablone feststellen, indem Sie die Daten in der Profilregistry prüfen, die sich im Verzeichnis

installationsstammverzeichnis/properties/profileRegistry.xml befindet. Ändern Sie diese Datei nicht, sondern verwenden Sie sie nur, um die Schablonen anzuzeigen.

2. Suchen Sie die für die Erweiterung erforderliche Schablone. Sie können ein vorhandenes Profil für WebSphere Application Server oder WebSphere Application Server Network Deployment auf ein WebSphere Process Server- oder WebSphere ESB-Profil erweitern. Sie können ein vorhandenes WebSphere-ESB-Profil auf ein WebSphere Process Server-Profil erweitern. Folgende Profilschablonen sind verfügbar:
 - `default.wbiserver`: Für ein eigenständiges von WebSphere Process Server, das einen eigenständigen Server definiert.
 - `dmgr.wbiserver`: Für ein Deployment Manager-Profil von WebSphere Process Server, das einen Deployment Manager definiert. Ein *Deployment Manager* stellt eine Verwaltungsschnittstelle für eine logische Gruppe von Servern auf mindestens einer Workstation bereit.
 - `managed.wbiserver`: Für ein angepasstes (benutzerdefiniertes) WebSphere Process Server-Profil, das bei Einbindung in einen Deployment Manager einen verwalteten Knoten definiert. Falls für Ihre Lösung eine Implementierungsumgebung erforderlich ist, benötigen Sie für Ihre Laufzeitumgebung mindestens einen verwalteten Knoten. Ein *benutzerdefiniertes Profil* enthält einen leeren Knoten, den Sie in eine Deployment Manager-Zelle einbinden müssen, damit dieser verwendet werden kann. Wenn Sie ein benutzerdefiniertes Profil einbinden, wird es zu einem verwalteten Knoten.
 - `default.esbserver`: Für ein eigenständiges Serverprofil von WebSphere Enterprise Service Bus, das einen eigenständigen Server definiert.
 - `dmgr.esbserver`: Für ein Deployment Manager-Profil von WebSphere Enterprise Service Bus, das einen Deployment Manager definiert.
 - `managed.esbserver`: Für ein angepasstes (benutzerdefiniertes) Profil von WebSphere Enterprise Service Bus, das bei Einbindung in einen Deployment Manager einen verwalteten Knoten definiert.

Verwenden Sie den Erweiterungsparameter, um mit einer Erweiterungsschablone Änderungen an einem vorhandenen Profil durchzuführen. Der Erweiterungsparameter bewirkt, dass das Befehlszeilendienstprogramm `manageprofiles` das im Parameter **-profileName** angegebene Profil anhand der Schablone aktualisiert oder erweitert, die im Parameter **-templatePath** angegeben ist. Die Erweiterungsschablonen, die Sie verwenden können, sind von den IBM Produkten und den Versionen abhängig, die in Ihrer Umgebung installiert sind. Vergewissern Sie sich, dass Sie den vollständig qualifizierten Dateipfad für **-templatePath** angegeben haben, da ein relativer Dateipfad für den Parameter **-templatePath** dazu führt, dass das angegebene Profil nicht vollständig erweitert werden kann.

Anmerkung: Die Dateien, die sich im Verzeichnis *installationsverzeichnis/profileTemplates* befinden, dürfen nicht manuell geändert werden.

3. Führen Sie die Datei von der Befehlszeile aus. Geben Sie den Parameter **-profilePath** nicht an. Im vorliegenden Absatz sind einige einfache Beispiele aufgeführt. Komplexere Beispiele finden Sie im Abschnitt „Profile mit dem Befehlszeilendienstprogramm 'manageprofiles' mit einer Derby- oder DB2-Datenbank erweitern - Beispiele“ auf Seite 393 oder „Profile mit dem Befehlszeilendienstprogramm 'manageprofiles' mit einer Oracle-Datenbank erweitern - Beispiele“ auf Seite 399.
 - `Linux` `UNIX` `manageprofiles.sh -augment -templatePath installationsstammverzeichnis/profileTemplates/default.wbiserver -profileName MeinProfilName`

- **Windows** `manageprofiles.bat -augment -templatePath installationsstammverzeichnis\profileTemplates\default.wbiserver -profileName MeinProfilName`

Falls Sie eine Antwortdatei erstellt haben, verwenden Sie den Parameter **-response**: `-response myResponseFile`

Das folgende Beispiel zeigt eine Antwortdatei für eine Erweiterungsoperation:

```
augment
profileName=testResponseFileAugment
templatePath=installationsstammverzeichnis/profileTemplates/default.wbiserver

nodeName=myNodeName
cellName=myCellName
hostName=myHostName
omitAction=myOptionalAction1, myOptionalAction2
```

Der Befehl zeigt bei seiner Ausführung den aktuellen Status an. Warten Sie, bis er beendet ist. Für die Datei gilt die normale Syntaxprüfung und die Datei wird wie jede andere Antwortdatei syntaktisch analysiert. Einzelwerte in der Antwortdatei werden als Befehlszeilenparameter behandelt.

Nächste Schritte

Sie können erkennen, dass die Profilerweiterung erfolgreich abgeschlossen wurde, wenn Sie die Nachricht `INSTCONFSUCCESS: Profilerweiterung erfolgreich.` erhalten. Sie können die folgende Protokolldatei überprüfen:

- **Linux** **UNIX** `installationsstammverzeichnis/logs/manageprofiles/profilname_augment.log`
- **Windows** `installationsstammverzeichnis\logs\manageprofiles\profilname_augment.log`
- **Auf i5/OS-Plattformen:** `benutzerdatenstammverzeichnis/profileRegistry/logs/manageprofiles/profilname_augment.log`

Führen Sie das Tool zur Installationsprüfung aus, um festzustellen, ob das Profil erfolgreich erweitert wurde. Führen Sie zu diesem Zweck den folgenden Befehl aus:

- **Auf i5/OS-Plattformen:** `profilstammverzeichnis/bin/wbi_ivt`
- **Linux** **UNIX** **Auf Linux- und UNIX-Plattformen:** `profilstammverzeichnis/bin/wbi_ivt.sh`
- **Windows** **Auf Windows-Plattformen:** `profilstammverzeichnis\bin\wbi_ivt.bat`

Profile mit dem Befehlszeilendienstprogramm 'manageprofiles' mit einer Derby- oder DB2-Datenbank erweitern - Beispiele:

Hier finden Sie Befehle für das Profilerweiterungsbeispiel, die Ihnen bei der Erweiterung von eigenständigen Serverprofilen, Deployment Manager-Profilen und benutzerdefinierten Profilen mit dem Befehlszeilendienstprogramm `manageprofiles` auf Ihrer Installation helfen.

Eigenständiges Serverprofil

Mit dem folgenden Befehlsbeispiel wird ein eigenständiges Serverprofil für WebSphere Application Server namens `AppServ04` mit WebSphere Process Server-Funktionalität auf einem Windows-Server erweitert. Die Parameter in Tabelle 126 auf Seite 394 und Tabelle 127 auf Seite 395 geben Folgendes an:

- Das Derby Embedded oder Derby Embedded 40-Datenbankprodukt wird sowohl für die Common-Datenbank als auch für die Common Event Infrastructure-Datenbank benutzt. Für diese Datenbanken wurde angegeben, dass ihre Erstellung und Konfiguration auf dem lokalen Host während der Profilerweiterung erfolgen soll. Vollständige Listen der datenbankbezogenen Parameter für den Befehl `manageprofiles` enthalten die Abschnitte „Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm 'manageprofiles' für die Konfiguration der Common-Datenbank (nach Datenbankprodukt)“ auf Seite 322 und „Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm 'manageprofiles' für die Konfiguration der Common Event Infrastructure-Datenbank (nach Datenbankprodukt)“ auf Seite 335.
- Die Erstellung einer Business Process Choreographer-Beispielimplementierung erfolgt *nicht*.
- Business Rules Manager wird *nicht* konfiguriert.
- Business Space powered by WebSphere wird *nicht* konfiguriert.
- Beim Profilerstellungsprozess wurde die administrative Sicherheit aktiviert. Die administrative Sicherheit wird bei der Profilerweiterung erneut angegeben.

Tabelle 126 enthält Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm `manageprofiles` mit Beispielwerten für die Erstellung eines eigenständigen Serverprofils.

Tabelle 126. Angegebene Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm `manageprofiles`

Parameter	Wert
-augment	N/V
-templatePath	<i>installationsstammverzeichnis\profileTemplates\default.wbiserver</i> (Pfad muss vollständig qualifiziert sein)
-profileName	<i>AppServ04</i>
-adminPassword	<i>admin-kennwort</i>
-adminUserName	<i>admin-id</i>
-dbType	DERBY_EMBEDDED DERBY_EMBEDDED40
-dbUserId	<i>cei-id</i>
-dbPassword	<i>cei-kennwort</i>
-ceiDbName	event
-dbDelayConfig	true
-ceiDbAlreadyConfigured	false
-configureBPC	false
-dbName	WPRCSDB
-dbCreateNew	true
-dbCommonForME	false
-fileStoreForME	false (Wert kann nicht 'true' sein, wenn für -dbCommonForME der Wert 'true' gilt)
-configureBspace	false
-configureBRM	false

Tabelle 127 auf Seite 395 enthält Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm `manageprofiles` mit Standardwerten, die normalerweise nicht geändert werden müssen.

Tabelle 127. Standardwerte der Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm *manageprofiles*

Parameter	Standardwerte
-dbOutputScriptDir	<i>installationsstammverzeichnis\profiles\AppServ04\dbscripts\CommonDB\Derby\WPRCSDB</i>
-dbOutputscriptDir	<i>installationsstammverzeichnis\profiles\AppServ04\dbscripts\CEI_event</i>

Beispiel für WebSphere Enterprise Service Bus

Mit dem folgenden ähnlichen Beispiel wird ein eigenständiges Serverprofil für WebSphere Application Server namens *AppServ03* mit WebSphere Enterprise Service Bus-Funktionalität erweitert.

Tabelle 128 enthält Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm *manageprofiles* mit Beispielwerten für die Erstellung eines eigenständigen Serverprofils.

Tabelle 128. Angegebene Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm *manageprofiles*

Parameter	Wert
-augment	N/V
-templatePath	<i>installationsstammverzeichnis\profileTemplates\default.esbserver</i> (Pfad muss vollständig qualifiziert sein)
-profileName	<i>AppServ03</i>
-adminPassword	<i>admin-kennwort</i>
-adminUserName	<i>admin-id</i>
-dbType	DERBY_EMBEDDED DERBY_EMBEDDED40
-dbUserId	<i>cei-id</i>
-dbPassword	<i>cei-kennwort</i>
-ceiDbName	event
-dbDelayConfig	true
-ceiDbAlreadyConfigured	false
-dbName	WPRCSDB
-dbCreateNew	true
-dbCommonForME	false
-fileStoreForME	false (Wert kann nicht 'true' sein, wenn für -dbCommonForME der Wert 'true' gilt)
-configureBspace	false

Tabelle 129 auf Seite 396 enthält Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm *manageprofiles* mit Standardwerten, die normalerweise nicht geändert werden müssen.

Tabelle 129. Standardwerte der Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm *manageprofiles*

Parameter	Standardwerte
-dbOutputScriptDir	<i>installationsstammverzeichnis\profiles\AppServ03\dbscripts\CommonDB\Derby\WPRCSDB</i>
-dbOutputscriptDir	<i>installationsstammverzeichnis\profiles\AppServ03\dbscripts\CEI_event</i>

Deployment Manager-Profil (ohne Konfiguration der Implementierungsumgebung)

Mit dem folgenden Befehlsbeispiel wird ein Deployment Manager-Profil für WebSphere Application Server namens *Dmgr02* mit WebSphere Process Server-Funktionalität auf einem Windows-Server erweitert. Die Parameter in Tabelle 130 und Tabelle 131 auf Seite 397 geben Folgendes an:

- Das Derby Network Server oder Derby Network Server 40-Datenbankprodukt wird für die Common-Datenbank benutzt. Für diese Datenbank wurde angegeben, dass ihre Erstellung und Konfiguration auf dem lokalen Host während der Profilerweiterung erfolgen soll. Eine vollständige Liste der datenbankbezogenen *manageprofiles*-Parameter enthält der Abschnitt „Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm 'manageprofiles' für die Konfiguration der Common-Datenbank (nach Datenbankprodukt)“ auf Seite 322.
- Beim Profilerstellungsprozess wurde die administrative Sicherheit aktiviert. Die administrative Sicherheit wird bei der Profilerweiterung erneut angegeben.

Tabelle 130 enthält Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm *manageprofiles* mit Beispielwerten für die Erstellung eines Deployment Manager-Profiles.

Tabelle 130. Angegebene Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm *manageprofiles*

Parameter	Wert
-augment	N/V
-templatePath	<i>installationsstammverzeichnis\profileTemplates\dmgr.wbiserver</i> (Pfad muss vollständig qualifiziert sein)
-profileName	<i>Dmgr02</i>
-adminPassword	<i>admin-kennwort</i>
-adminUserName	<i>admin-id</i>
-ndtopology	false (Konfiguration einer Implementierungsumgebung wird während der Profilerweiterung nicht unterstützt)
-dbType	DERBY_NETWORKSERVER DERBY_NETWORKSERVER40
-dbName	WPRCSDB
-dbCreateNew	true
-dbDelayConfig	false
-dbHostName	localhost
-dbUserId	<i>db-id</i>
-dbPassword	<i>db-kennwort</i>

Tabelle 130. Angegebene Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm *manageprofiles* (Forts.)

Parameter	Wert
-dbServerPort	1528

Tabelle 131 enthält einen Parameter des Befehlszeilendienstprogramms *manageprofiles* mit einem Standardwert, der normalerweise nicht geändert werden muss.

Tabelle 131. Standardwerte der Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm *manageprofiles*

Parameter	Standardwerte
-dbOutputScriptDir	<i>installationsstammverzeichnis\profiles\Dmgr02\dbscripts\CommonDB\Derby\WPRCSDB</i>

Beispiel für WebSphere Enterprise Service Bus

Mit dem folgenden ähnlichen Beispiel wird ein Deployment Manager-Profil für WebSphere Application Server namens *Dmgr04* mit WebSphere Enterprise Service Bus-Funktionalität erweitert.

Tabelle 132 enthält Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm *manageprofiles* mit Beispielwerten für die Erstellung eines Deployment Manager-Profiles.

Tabelle 132. Angegebene Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm *manageprofiles*

Parameter	Wert
-augment	N/V
-templatePath	<i>installationsstammverzeichnis\profileTemplates\dmgr.esbserver</i> (Pfad muss vollständig qualifiziert sein)
-profileName	<i>Dmgr04</i>
-adminPassword	<i>admin-kennwort</i>
-adminUserName	<i>admin-id</i>
-ndtopology	false (Konfiguration einer Implementierungsumgebung wird während der Profilerweiterung nicht unterstützt)
-dbType	DERBY_NETWORKSERVER DERBY_NETWORKSERVER40
-dbName	WPRCSDB
-dbCreateNew	true
-dbDelayConfig	false
-dbHostName	localhost
-dbUserId	<i>db-id</i>
-dbPassword	<i>db-kennwort</i>
-dbServerPort	1529

Tabelle 133 enthält einen Parameter des Befehlszeilendienstprogramms `manageprofiles` mit einem Standardwert, der normalerweise nicht geändert werden muss.

Tabelle 133. Standardwerte der Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm `manageprofiles`

Parameter	Standardwerte
<code>-dbOutputScriptDir</code>	<code>installationsstammverzeichnis\profiles\Dmgr04\dbscripts\CommonDB\Derby\WPRCSDB</code>

Benutzerdefiniertes Profil (ohne Konfiguration der Implementierungsumgebung)

Mit dem folgenden Befehlsbeispiel wird ein benutzerdefiniertes Profil für WebSphere Application Server namens `Custom21` mit WebSphere Process Server-Funktionalität auf einem Windows-Server erweitert. Dieses Beispiel ist für die Verwendung mit dem oben erstellten Deployment Manager-Profil aufgebaut.

Die Parameter in Tabelle 134 geben Folgendes an:

- Das Derby Network Server oder Derby Network Server 40-Datenbankprodukt wird für die Common-Datenbank verwendet. Es wird hierbei vorausgesetzt, dass diese bereits vorhanden ist. Bei der Erstellung des benutzerdefinierten Profils muss einfach nur auf die Datenbank verwiesen werden, die der Deployment Manager verwendet, in den das benutzerdefinierte Profil eingebunden wird. Eine vollständige Liste der datenbankbezogenen `manageprofiles`-Parameter enthält der Abschnitt „Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm 'manageprofiles' für die Konfiguration der Common-Datenbank (nach Datenbankprodukt)“ auf Seite 322.
- Auf dem Deployment Manager, in den das benutzerdefinierte Profil eingebunden wird, ist die administrative Sicherheit aktiviert.

Eine Liste aller für den Befehl `manageprofiles` gültigen Parameter enthält der Abschnitt „Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm 'manageprofiles'“ auf Seite 434.

Tabelle 134 enthält Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm `manageprofiles` mit Beispielwerten für die Erstellung eines benutzerdefinierten Profils.

Tabelle 134. Angegebene Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm `manageprofiles`

Parameter	Wert
<code>-augment</code>	N/V
<code>-templatePath</code>	<code>installationsstammverzeichnis\profileTemplates\managed.wbiserver</code> (Pfad muss vollständig qualifiziert sein)
<code>-profileName</code>	<code>Custom21</code>
<code>-dmgrHost</code>	<code>localhost</code>
<code>-dmgrPort</code>	8903 (Um den Wert für <code>-dmgrPort</code> zu ermitteln, öffnen Sie das Verzeichnis <code>dmgr-profilstammverzeichnis\logs</code> für den Deployment Manager, der diesem benutzerdefinierten Profil zugeordnet ist. Öffnen Sie in diesem Verzeichnis die Datei 'AboutThisProfile.txt' und suchen Sie den Wert für den Eintrag 'SOAP-Connector-Port für Deployment Manager:'.)

Tabelle 134. Angegebene Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm `manageprofiles` (Forts.)

Parameter	Wert
<code>-dmgrAdminPassword</code>	<i>admin-kennwort</i>
<code>-dmgrAdminUserName</code>	<i>admin-id</i>
<code>-ndtopology</code>	false
<code>-dbType</code>	DERBY_NETWORKSERVER DERBY_NETWORKSERVER40
<code>-dbJDBCClasspath</code>	<i>installationsstammverzeichnis\derby\lib</i>

Beispiel für WebSphere Enterprise Service Bus

Mit dem folgenden ähnlichen Beispiel wird ein benutzerdefiniertes Profil für WebSphere Application Server namens *Custom05* mit WebSphere Enterprise Service Bus-Funktionalität erweitert.

Tabelle 135 enthält Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm `manageprofiles` mit Beispielwerten für die Erstellung eines benutzerdefinierten Profils.

Tabelle 135. Angegebene Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm `manageprofiles`

Parameter	Wert
<code>-augment</code>	N/V
<code>-templatePath</code>	<i>installationsstammverzeichnis\profileTemplates\managed.esbserver</i> (Pfad muss vollständig qualifiziert sein)
<code>-profileName</code>	<i>Custom05</i>
<code>-dmgrHost</code>	localhost
<code>-dmgrPort</code>	8902 (Um den Wert für <code>-dmgrPort</code> zu ermitteln, öffnen Sie das Verzeichnis <i>dmgr-profilstammverzeichnis\logs</i> für den Deployment Manager, der diesem benutzerdefinierten Profil zugeordnet ist. Öffnen Sie in diesem Verzeichnis die Datei 'AboutThisProfile.txt' und suchen Sie den Wert für den Eintrag 'SOAP-Connector-Port für Deployment Manager:'.)
<code>-dmgrAdminPassword</code>	<i>admin-kennwort</i>
<code>-dmgrAdminUserName</code>	<i>admin-id</i>
<code>-ndtopology</code>	false
<code>-dbType</code>	DERBY_NETWORKSERVER DERBY_NETWORKSERVER40
<code>-dbJDBCClasspath</code>	<i>installationsstammverzeichnis\derby\lib</i>

Profile mit dem Befehlszeilendienstprogramm 'manageprofiles' mit einer Oracle-Datenbank erweitern - Beispiele:

Hier finden Sie Befehle für das Profilerweiterungsbeispiel, die Ihnen bei der Erweiterung von eigenständigen Serverprofilen und Deployment Manager-Profilen mit dem Befehlszeilendienstprogramm `manageprofiles` auf Ihrer Installation helfen.

Eigenständiges Serverprofil

Mit dem folgenden Befehlsbeispiel wird ein eigenständiges Serverprofil für WebSphere Application Server namens *AppServ04* mit WebSphere Process Server-Funktionalität auf einem Windows-Server erweitert. Die Parameter in Tabelle 136, Tabelle 137 auf Seite 401 und Tabelle 138 auf Seite 401 geben Folgendes an:

- Das Oracle-Datenbankprodukt wird sowohl für die Common-Datenbank als auch für die Common Event Infrastructure-Datenbank verwendet. Hierbei wird vorausgesetzt, dass beide Datenbanken bereits auf dem lokalen Host vorhanden sind. Für beide Datenbanken wurde angegeben, dass ihre Konfiguration zu einem späteren Zeitpunkt erfolgen soll. (Der Wert 'true' für den Befehlsparameter **-dbDelayConfig** gibt an, dass Konfigurationsscripts zwar erstellt, nicht aber ausgeführt werden sollen.) Vollständige Listen der datenbankbezogenen Parameter für manageprofiles enthalten die Abschnitte „Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm 'manageprofiles' für die Konfiguration der Common-Datenbank (nach Datenbankprodukt)“ auf Seite 322 und „Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm 'manageprofiles' für die Konfiguration der Common Event Infrastructure-Datenbank (nach Datenbankprodukt)“ auf Seite 335.
- Es wird eine Beispielkonfiguration für Business Process Choreographer erstellt.
- Business Rules Manager wird *nicht* konfiguriert.
- Business Space powered by WebSphere wird *nicht* konfiguriert.
- Beim Profilerstellungsprozess wurde die administrative Sicherheit aktiviert. Die administrative Sicherheit wird bei der Profilerweiterung erneut angegeben.

Tabelle 136 enthält Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm manageprofiles mit Beispielwerten für die Erstellung eines eigenständigen Serverprofils.

Tabelle 136. Angegebene Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm manageprofiles

Parameter	Wert
-augment	N/V
-templatePath	<i>installationsstammverzeichnis\profileTemplates\default.wbiserver</i> (Pfad muss vollständig qualifiziert sein)
-profileName	<i>AppServ04</i>
-adminPassword	<i>admin-kennwort</i>
-adminUserName	<i>admin-id</i>
-configureBPC	true
-dbType	ORACLE
-dbName	WPRCSDB
-ceiDbName	EVENT
-dbDelayConfig	true
-fileStoreForME	false (Wert kann nicht 'true' sein, wenn für -dbCommonForME der Wert 'true' gilt)
-dbCommonForME	true
-dbPassword	<i>db-kennwort</i>
-dbDriverType	oracle_thin
-dbJDBCClasspath	<i>oracle-bibliotheksverzeichnis</i>
-dbServerPort	1521
-configureBspace	false

Tabelle 136. Angegebene Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm manageprofiles (Forts.)

Parameter	Wert
-configureBRM	false

Tabelle 137 enthält Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm manageprofiles mit Standardwerten, die normalerweise nicht geändert werden müssen.

Tabelle 137. Standardwerte der Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm manageprofiles

Parameter	Standardwerte
-dbOutputScriptDir	installationsstammverzeichnis\profiles\ AppServ04\dbscripts\
-dbHostName	name_des_lokalen_hosts

Tabelle 138 enthält zusätzliche Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm manageprofiles, die vom Profile Management Tool zwar nicht angezeigt werden, mit denen Sie aber für Oracle eigene Kombinationen aus Benutzername und Kennwort festlegen können.

Tabelle 138. Zusätzliche Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm manageprofiles für Oracle

Parameter	Standardwerte	Anmerkungen
-dbSysUserId	sys-benutzer-ID	Diese ID muss über SYSDBA-Berechtigungen verfügen. Verwenden Sie nicht den Oracle-internen Benutzer 'sys'. Dieser Parameter wird benötigt, wenn Sie die Datenbank und ihre Objekte während der Profilerstellung konfigurieren möchten [wenn dbDelayConfig = "FALSE" ist].
-dbSysPassword	sys-kennwort	Dieser Parameter wird benötigt, wenn Sie die Datenbank und ihre Objekte während der Profilerstellung konfigurieren möchten [wenn dbDelayConfig = "FALSE" ist].
-dbCommonUserId	Common-DB-benutzer-ID (zum Erstellen von Common-Datenbankobjekten)	Dieser Parameter wird benötigt, wenn Sie bei der Profilerstellung die Option für angepasste Benutzer und Kennwörter auswählen. Bei Verwendung der Option zum Generieren von Benutzern mit einem einzigen Kennwort wird dieser Benutzer automatisch auf der Basis des Oracle-Datenbanknamens [SID] generiert. Wenn zum Beispiel die System-ID (SID) ORCL lautet, wird für 'dbCommonUserId' der Wert ORCCOMM verwendet.
-dbCommonPassword	Common-DB-kennwort	Dieser Parameter wird benötigt, wenn Sie bei der Profilerstellung die Option für angepasste Benutzer und Kennwörter auswählen. Bei Verwendung der Option zum Generieren von Benutzern mit einem einzigen Kennwort wird für 'dbCommonPassword' der Wert 'dbPassword' festgelegt. Beispiel: dbCommonPassword = dbPassword.
-dbBspaceUserId	Bspace-DB-benutzer-ID (zum Konfigurieren von Business Space)	Dieser Parameter ist erforderlich, wenn Sie ein eigenes Business Space-Schema benötigen. Andernfalls wird der Standardwert IBMBUSSP festgelegt.

Tabelle 138. Zusätzliche Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm manageprofiles für Oracle (Forts.)

Parameter	Standardwerte	Anmerkungen
-dbBspacePassword	<i>Bspace-DB-kennwort</i> (zum Konfigurieren von Business Space)	Dieser Parameter ist erforderlich, wenn Sie ein eigenes Business Space-Kennwort benötigen. Andernfalls wird ein Standardwert in der folgenden Reihenfolge festgelegt: dbBspacePassword = KennwortIhrerWahl else dbBspacePassword = dbPassword [if exists] else dbBspacePassword = IBMBUSSP
-dbCeiUserId	<i>CEI-benutzer-ID</i> (zum Erstellen von CEI-Objekten)	Dieser Parameter wird benötigt, wenn Sie bei der Profilerstellung die Option für angepasste Benutzer und Kennwörter auswählen. Bei Verwendung der Option zum Generieren von Benutzern mit einem einzigen Kennwort wird dieser Benutzer automatisch auf der Basis des Oracle-Datenbanknamens [SID] generiert. Wenn zum Beispiel die System-ID (SID) ORCL lautet, wird für 'dbCeiUserId' der Wert ORCCEID verwendet.
-dbCeiPassword	<i>CEI-DB-kennwort</i>	Dieser Parameter wird benötigt, wenn Sie bei der Profilerstellung die Option für angepasste Benutzer und Kennwörter auswählen. Bei Verwendung der Option zum Generieren von Benutzern mit einem einzigen Kennwort wird für 'dbCeiPassword' der Wert 'dbPassword' festgelegt. Beispiel: dbCeiPassword = dbPassword.
	Alle unten aufgeführten Parameter sind nur gültig, wenn für den Parameter '-dbCommonForME' der Wert 'true' angegeben ist.	
-dbBPCMeUserId	<i>BPC_ME-benutzer-ID</i> (zum Erstellen von Objekten der BPC-Messaging-Steuerkomponente; nur gültig, wenn für den Parameter '-configureBPC' der Wert 'true' angegeben ist.)	Dieser Parameter wird benötigt, wenn Sie bei der Profilerstellung die Option für angepasste Benutzer und Kennwörter auswählen. Bei Verwendung der Option zum Generieren von Benutzern mit einem einzigen Kennwort wird dieser Benutzer automatisch auf der Basis des Oracle-Datenbanknamens [SID] generiert. Wenn zum Beispiel die System-ID (SID) ORCL lautet, wird für 'dbBPCMeUserId' der Wert ORCBM00 verwendet.
-dbBPCMePassword	<i>BPC_ME-kennwort</i> (nur gültig, wenn für den Parameter '-configureBPC' der Wert 'true' angegeben wurde)	Dieser Parameter wird benötigt, wenn Sie bei der Profilerstellung die Option für angepasste Benutzer und Kennwörter auswählen. Bei Verwendung der Option zum Generieren von Benutzern mit einem einzigen Kennwort wird für 'dbCeiPassword' der Wert 'dbPassword' festgelegt. Beispiel: dbBPCMePassword = dbPassword.

Tabelle 138. Zusätzliche Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm manageprofiles für Oracle (Forts.)

Parameter	Standardwerte	Anmerkungen
-dbCeiMeUserId	<i>CEI_ME</i> -benutzer-ID (zum Erstellen von CEI ME-Objekten)	Dieser Parameter wird benötigt, wenn Sie bei der Profilerstellung die Option für angepasste Benutzer und Kennwörter auswählen. Bei Verwendung der Option zum Generieren von Benutzern mit einem einzigen Kennwort wird dieser Benutzer automatisch auf der Basis des Oracle-Datenbanknamens [SID] generiert. Wenn zum Beispiel die System-ID (SID) ORCL lautet, wird für 'dbCeiMeId' der Wert ORCCM00 verwendet.
-dbCeiMePassword	<i>CEI_ME</i> -kennwort	Dieser Parameter wird benötigt, wenn Sie bei der Profilerstellung die Option für angepasste Benutzer und Kennwörter auswählen. Bei Verwendung der Option zum Generieren von Benutzern mit einem einzigen Kennwort wird für 'dbCeiPassword' der Wert 'dbPassword' festgelegt. Beispiel: dbCeiMePassword = dbPassword.
-dbAppMeUserId	<i>APP_ME</i> -benutzer-ID (zum Erstellen von SCAAPP ME-Objekten)	Dieser Parameter wird benötigt, wenn Sie bei der Profilerstellung die Option für angepasste Benutzer und Kennwörter auswählen. Bei Verwendung der Option zum Generieren von Benutzern mit einem einzigen Kennwort wird dieser Benutzer automatisch auf der Basis des Oracle-Datenbanknamens [SID] generiert. Wenn zum Beispiel die System-ID (SID) ORCL lautet, wird für 'dbAppMeId' der Wert ORCSA00 verwendet.
-dbAppMePassword	<i>APP_ME</i> -kennwort	Dieser Parameter wird benötigt, wenn Sie bei der Profilerstellung die Option für angepasste Benutzer und Kennwörter auswählen. Bei Verwendung der Option zum Generieren von Benutzern mit einem einzigen Kennwort wird für 'dbCeiPassword' der Wert 'dbPassword' festgelegt. Beispiel: dbAppMePassword = dbPassword.
-dbSysMeUserId	<i>SYS_ME</i> -benutzer-ID (zum Erstellen von SCASYS ME-Objekten)	Dieser Parameter wird benötigt, wenn Sie bei der Profilerstellung die Option für angepasste Benutzer und Kennwörter auswählen. Bei Verwendung der Option zum Generieren von Benutzern mit einem einzigen Kennwort wird dieser Benutzer automatisch auf der Basis des Oracle-Datenbanknamens [SID] generiert. Wenn zum Beispiel die System-ID (SID) ORCL lautet, wird für 'dbSysMeUserId' der Wert ORCSS00 verwendet.
-dbSysMePassword	<i>SYS_ME</i> -kennwort	Dieser Parameter wird benötigt, wenn Sie bei der Profilerstellung die Option für angepasste Benutzer und Kennwörter auswählen. Bei Verwendung der Option zum Generieren von Benutzern mit einem einzigen Kennwort wird für 'dbCeiPassword' der Wert 'dbPassword' festgelegt. Beispiel: dbAppMePassword = dbPassword.

Beispiel für WebSphere Enterprise Service Bus

Mit dem folgenden ähnlichen Beispiel wird ein eigenständiges Serverprofil für WebSphere Application Server namens *AppServ03* mit WebSphere Enterprise Service Bus-Funktionalität erweitert. Der Unterschied ist, dass für die Datenbank die sofortige Konfiguration angegeben wurde. (Der Wert 'false' für den Befehlsparameter **-dbDelayConfig** gibt an, dass Konfigurationsscripts ausgeführt werden sollen.)

Tabelle 139 enthält Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm *manageprofiles* mit Beispielwerten für die Erstellung eines eigenständigen Serverprofils.

Tabelle 139. Angegebene Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm manageprofiles

Parameter	Wert
-augment	N/V
-templatePath	<i>installationsstammverzeichnis\profileTemplates\default.esbserver</i> (Pfad muss vollständig qualifiziert sein)
-profileName	<i>AppServ03</i>
-adminPassword	<i>admin-kennwort</i>
-adminUserName	<i>admin-id</i>
-dbType	ORACLE
-dbName	WPRCSDB
-ceiDbName	EVENT
-dbDelayConfig	false
-fileStoreForME	false (Wert kann nicht 'true' sein, wenn für -dbCommonForME der Wert 'true' gilt)
-dbCommonForME	true
-dbLocation	<i>oracle-installationsverzeichnis</i>
-dbPassword	<i>db-kennwort</i>
-dbDriverType	<i>oracle_thin</i>
-dbJDBCClasspath	<i>oracle-bibliotheksverzeichnis</i>
-dbServerPort	1521
-dbSysUserId	<i>sys-benutzer-ID</i>
-dbSysPassword	<i>sys-kennwort</i>
-configureBspace	false

Tabelle 140 enthält Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm *manageprofiles* mit Standardwerten, die normalerweise nicht geändert werden müssen.

Tabelle 140. Standardwerte der Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm manageprofiles

Parameter	Standardwerte
-dbOutputScriptDir	<i>installationsstammverzeichnis\profiles\AppServ03\dbscripts\</i>
-dbHostName	<i>name_des_lokalen_hosts</i>

Tabelle 141 enthält zusätzliche Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm manageprofiles, die vom Profile Management Tool zwar nicht angezeigt werden, mit denen Sie aber für Oracle eigene Kombinationen aus Benutzername und Kennwort festlegen können.

Tabelle 141. Zusätzliche Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm manageprofiles für Oracle

Parameter	Standardwerte	Anmerkungen
-dbCommonUserId	<i>Common-DB-benutzer-ID</i> (zum Erstellen von Common-Datenbankobjekten)	Dieser Parameter wird benötigt, wenn Sie bei der Profilerstellung die Option für angepasste Benutzer und Kennwörter auswählen. Bei Verwendung der Option zum Generieren von Benutzern mit einem einzigen Kennwort wird dieser Benutzer automatisch auf der Basis des Oracle-Datenbanknamens [SID] generiert. Wenn zum Beispiel die System-ID (SID) ORCL lautet, wird für 'dbCommonUserId' der Wert ORCCOMM verwendet.
-dbCommonPassword	<i>Common-DB-kennwort</i>	Dieser Parameter wird benötigt, wenn Sie bei der Profilerstellung die Option für angepasste Benutzer und Kennwörter auswählen. Bei Verwendung der Option zum Generieren von Benutzern mit einem einzigen Kennwort wird für 'dbCommonPassword' der Wert 'dbPassword' festgelegt. Beispiel: dbCommonPassword = dbPassword.
-dbBSpaceUserId	<i>BSpace-DB-benutzer-ID</i> (zum Konfigurieren von Business Space)	Dieser Parameter ist erforderlich, wenn Sie ein eigenes Business Space-Schema benötigen. Andernfalls wird der Standardwert IBMBUSSP festgelegt.
-dbBSpacePassword	<i>BSpace-DB-kennwort</i> (zum Konfigurieren von Business Space)	Dieser Parameter ist erforderlich, wenn Sie ein eigenes Business Space-Kennwort benötigen. Andernfalls wird ein Standardwert in der folgenden Reihenfolge festgelegt: dbBSpacePassword = KennwortIhrerWahl else dbBSpacePassword = dbPassword [if exists] else dbBSpacePassword = IBMBUSSP
-dbCeiUserId	<i>CEI-benutzer-ID</i> (zum Erstellen von CEI-Objekten)	Dieser Parameter wird benötigt, wenn Sie bei der Profilerstellung die Option für angepasste Benutzer und Kennwörter auswählen. Bei Verwendung der Option zum Generieren von Benutzern mit einem einzigen Kennwort wird dieser Benutzer automatisch auf der Basis des Oracle-Datenbanknamens [SID] generiert. Wenn zum Beispiel die System-ID (SID) ORCL lautet, wird für 'dbCeiUserId' der Wert ORCCEID verwendet.
-dbCeiPassword	<i>CEI-DB-kennwort</i>	Dieser Parameter wird benötigt, wenn Sie bei der Profilerstellung die Option für angepasste Benutzer und Kennwörter auswählen. Bei Verwendung der Option zum Generieren von Benutzern mit einem einzigen Kennwort wird für 'dbCeiPassword' der Wert 'dbPassword' festgelegt. Beispiel: dbCeiPassword = dbPassword.
	Alle unten aufgeführten Parameter sind nur gültig, wenn für den Parameter '-dbCommonForME' der Wert 'true' angegeben ist.	

Tabelle 141. Zusätzliche Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm manageprofiles für Oracle (Forts.)

Parameter	Standardwerte	Anmerkungen
-dbCeiMeUserId	<i>CEI_ME</i> -benutzer-ID (zum Erstellen von CEI ME-Objekten)	Dieser Parameter wird benötigt, wenn Sie bei der Profilerstellung die Option für angepasste Benutzer und Kennwörter auswählen. Bei Verwendung der Option zum Generieren von Benutzern mit einem einzigen Kennwort wird dieser Benutzer automatisch auf der Basis des Oracle-Datenbanknamens [SID] generiert. Wenn zum Beispiel die System-ID (SID) ORCL lautet, wird für 'dbCeiMeId' der Wert ORCCM00 verwendet.
-dbCeiMePassword	<i>CEI_ME</i> -kennwort	Dieser Parameter wird benötigt, wenn Sie bei der Profilerstellung die Option für angepasste Benutzer und Kennwörter auswählen. Bei Verwendung der Option zum Generieren von Benutzern mit einem einzigen Kennwort wird für 'dbCeiMePassword' der Wert 'dbPassword' festgelegt. Beispiel: dbCeiMePassword = dbPassword.
-dbAppMeUserId	<i>APP_ME</i> -benutzer-ID (zum Erstellen von SCAAPP ME-Objekten)	Dieser Parameter wird benötigt, wenn Sie bei der Profilerstellung die Option für angepasste Benutzer und Kennwörter auswählen. Bei Verwendung der Option zum Generieren von Benutzern mit einem einzigen Kennwort wird dieser Benutzer automatisch auf der Basis des Oracle-Datenbanknamens [SID] generiert. Wenn zum Beispiel die System-ID (SID) ORCL lautet, wird für 'dbAppMeId' der Wert ORCSA00 verwendet.
-dbAppMePassword	<i>APP_ME</i> -kennwort	Dieser Parameter wird benötigt, wenn Sie bei der Profilerstellung die Option für angepasste Benutzer und Kennwörter auswählen. Bei Verwendung der Option zum Generieren von Benutzern mit einem einzigen Kennwort wird für 'dbCeiMePassword' der Wert 'dbPassword' festgelegt. Beispiel: dbAppMePassword = dbPassword.
-dbSysMeUserId	<i>SYS_ME</i> -benutzer-ID (zum Erstellen von SCASYS ME-Objekten)	Dieser Parameter wird benötigt, wenn Sie bei der Profilerstellung die Option für angepasste Benutzer und Kennwörter auswählen. Bei Verwendung der Option zum Generieren von Benutzern mit einem einzigen Kennwort wird dieser Benutzer automatisch auf der Basis des Oracle-Datenbanknamens [SID] generiert. Wenn zum Beispiel die System-ID (SID) ORCL lautet, wird für 'dbSysMeUserId' der Wert ORCSS00 verwendet.
-dbSysMePassword	<i>SYS_ME</i> -kennwort	Dieser Parameter wird benötigt, wenn Sie bei der Profilerstellung die Option für angepasste Benutzer und Kennwörter auswählen. Bei Verwendung der Option zum Generieren von Benutzern mit einem einzigen Kennwort wird für 'dbCeiMePassword' der Wert 'dbPassword' festgelegt. Beispiel: dbAppMePassword = dbPassword.

Deployment Manager-Profil (ohne Konfiguration der Implementierungsumgebung)

Mit dem folgenden Befehlsbeispiel wird ein Deployment Manager-Profil für WebSphere Application Server namens *Dmgr02* mit WebSphere Process Server-Funktionalität auf einem Windows-Server erweitert. Die Parameter in Tabelle 142 und Tabelle 143 auf Seite 408 geben Folgendes an:

- Das Oracle-Datenbankprodukt wird für die Common-Datenbank verwendet. Hierbei wird vorausgesetzt, dass diese bereits auf einem fernen Host vorhanden ist. Für die Datenbank wurde angegeben, dass ihre Konfiguration zu einem späteren Zeitpunkt erfolgen soll. (Der Wert 'true' für den Befehlsparameter **-dbDelayConfig** gibt an, dass Konfigurationsscripts zwar erstellt, nicht aber ausgeführt werden sollen.) Eine vollständige Liste der datenbankbezogenen manageprofiles-Parameter enthält der Abschnitt „Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm 'manageprofiles' für die Konfiguration der Common-Datenbank (nach Datenbankprodukt)“ auf Seite 322.
- Beim Profilerstellungsprozess wurde die administrative Sicherheit aktiviert. Die administrative Sicherheit wird bei der Profilerweiterung erneut angegeben.

Tabelle 142 enthält Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm manageprofiles mit Beispielwerten für die Erstellung eines Deployment Manager-Profiles.

Tabelle 142. Angegebene Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm manageprofiles

Parameter	Wert
-augment	N/V
-templatePath	<i>installationsstammverzeichnis\profileTemplates\dmgr.wbiserver</i> (Pfad muss vollständig qualifiziert sein)
-profileName	<i>Dmgr02</i>
-adminPassword	<i>admin-kennwort</i>
-adminUserName	<i>admin-id</i>
-ndtopology	false (Konfiguration einer Implementierungsumgebung wird während der Profilerweiterung nicht unterstützt)
-dbType	ORACLE
-dbName	WPRCSDB
-dbDelayConfig	true
-dbPassword	<i>db-kennwort</i>
-dbDriverType	oracle_thin
-dbHostName	<i>name_des_fernen_hosts</i>
-dbJDBCClasspath	<i>oracle-bibliotheksverzeichnis</i>
-dbServerPort	1521

Tabelle 143 auf Seite 408 enthält einen Parameter des Befehlszeilendienstprogramms manageprofiles mit einem Standardwert, der normalerweise nicht geändert werden muss.

Tabelle 143. Standardwerte der Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm *manageprofiles*

Parameter	Standardwerte
-dbOutputScriptDir	<i>installationsstammverzeichnis\profiles\ Dmgr02\dbscripts\</i>

Beispiel für WebSphere Enterprise Service Bus

Mit dem folgenden ähnlichen Beispiel wird ein Deployment Manager-Profil für WebSphere Application Server namens *Dmgr04* mit WebSphere Enterprise Service Bus-Funktionalität erweitert. Der Unterschied ist, dass für die Datenbank die sofortige Konfiguration angegeben wurde. (Der Wert 'false' für den Befehlsparameter **-dbDelayConfig** gibt an, dass Konfigurationsscripts ausgeführt werden sollen.)

Tabelle 144 enthält Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm *manageprofiles* mit Beispielwerten für die Erstellung eines Deployment Manager-Profiles.

Tabelle 144. Angegebene Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm *manageprofiles*

Parameter	Wert
-augment	N/V
-templatePath	<i>installationsstammverzeichnis\ profileTemplates\dmgr.esbserver</i> (Pfad muss vollständig qualifiziert sein)
-profileName	<i>Dmgr04</i>
-adminPassword	<i>admin-kennwort</i>
-adminUserName	<i>admin-id</i>
-ndtopology	false (Konfiguration einer Implementierungsumgebung wird während der Profilerweiterung nicht unterstützt)
-dbType	ORACLE
-dbName	WPRCSDB
-dbDelayConfig	false
-dbLocation	<i>oracle-installationsverzeichnis</i>
-dbPassword	<i>db-kennwort</i>
-dbDriverType	oracle_thin
-dbHostName	<i>name_des_fernen_hosts</i>
-dbJDBCClasspath	<i>oracle-bibliotheksverzeichnis</i>
-dbServerPort	1521
-dbSysUserId	<i>sys-benutzer-ID</i>
-dbSysPassword	<i>sys-kennwort</i>

Tabelle 145 auf Seite 409 enthält einen Parameter des Befehlszeilendienstprogramms *manageprofiles* mit einem Standardwert, der normalerweise nicht geändert werden muss.

Tabelle 145. Standardwerte der Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm *manageprofiles*

Parameter	Standardwerte
-dbOutputScriptDir	<i>installationsstammverzeichnis\profiles\ Dmgr04\dbscripts\</i>

Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm 'manageprofiles' für die Konfiguration der Common-Datenbank (nach Datenbankprodukt):

Die Common-Datenbank wird mit bestimmten Parametern des Befehlszeilendienstprogramms *manageprofiles* konfiguriert. Welche Parameter Sie angeben, ist vom verwendeten Datenbankprodukt sowie von dem Profiltyp, den Sie erstellen, abhängig.

Die Tabellen in diesem Abschnitt zeigen, welche *manageprofiles*-Parameter für die Konfiguration der Common-Datenbank bei Verwendung jedes unterstützten Datenbankprodukts verfügbar sind. Die mit der Common-Datenbankkonfiguration verknüpften Parameter sind in der Regel am Präfix "**-db**" erkennbar (z. B. **-dbType** und **-dbDelayConfig**). Darüber hinaus werden äquivalente Feldnamen für die Parameter angegeben, wie sie im Profile Management Tool angezeigt werden.

Eine vollständige Liste aller Parameter des Befehls 'manageprofiles' einschließlich ihrer Standardwerte enthält der Abschnitt „Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm 'manageprofiles'“ auf Seite 434. Beispiele von *manageprofiles*-Befehlen zum Erstellen oder Erweitern von unterschiedlichen Profiltypen sind in den Abschnitten „Profile mit dem Befehlszeilendienstprogramm 'manageprofiles' mit einer Derby- oder DB2-Datenbank erstellen - Beispiele“ auf Seite 293 und „Profile mit dem Befehlszeilendienstprogramm 'manageprofiles' mit einer Derby- oder DB2-Datenbank erweitern - Beispiele“ auf Seite 393 enthalten.

Wenn die für die Datenbankkonfiguration verfügbaren Parameter angezeigt werden sollen, wählen Sie in der folgenden Liste Ihr Datenbankprodukt aus:

- „Derby Embedded oder Derby Embedded 40“ auf Seite 323
- „Derby Network Server oder Derby Network Server 40“ auf Seite 323
- „DB2 Universal“ auf Seite 325
- „DB2 Data Server“ auf Seite 326
- „DB2 für IBM i (Toolbox) und DB2 für i5/OS (Toolbox)“ auf Seite 327
- „DB2 für z/OS V8 und DB2 für z/OS V9“ auf Seite 329
- „Oracle“ auf Seite 330
- „Informix Dynamic Server“ auf Seite 331
- „Microsoft SQL Server“ auf Seite 333

Beachten Sie, dass für benutzerdefinierte Profile nur die Parameter **-dbType** und **-dbJDBCClasspath** verfügbar sind. Dies ist dadurch bedingt, dass Sie einfach nur den Typ und die Treiberposition für die Common-Datenbank angeben, die der Deployment Manager verwendet, in den Sie das benutzerdefinierte Profil einbinden.

Derby Embedded oder Derby Embedded 40

Tabelle 97 auf Seite 323 enthält eine Auflistung der Parameter für den Befehl *manageprofiles*, die für die Konfiguration der Common-Datenbank verfügbar sind,

wenn die Datenbank von einem eigenständigen Serverprofil auf Derby Embedded oder Derby Embedded 40 verwendet wird.

Tabelle 146. Für den Befehl 'manageprofiles' verfügbare Parameter für die Konfiguration der Common-Datenbank, die Derby Embedded oder Derby Embedded 40 verwendet

Parameter	Entsprechendes Feld auf den Seiten für die Datenbankkonfiguration im Profile Management Tool
Für eigenständige Serverprofile	
-cdbSchemaName Ein neuer Parameter, der Vorrang vor dem Parameter 'dbSchemaName' hat, wenn beide Parameter angegeben werden.-dbSchemaName Anmerkung: In Version 7 veraltet.	Schemaname
-dbCommonForME (nur für Derby Embedded 40)	Diese Datenbank für Messaging-Steuerkomponenten verwenden
-dbCreateNew (muss stets 'true' sein)	N/V
-dbDelayConfig (nur für Derby Embedded 40)	Ausführung von Datenbankscripts verzögern (muss bei Verwendung einer fernen Datenbank ausgewählt werden)
-dbName	Common-Datenbankname
-dbOutputScriptDir	Ausgabeverzeichnis für Datenbanksript Anmerkung: Nur verfügbar, wenn die Option Zielverzeichnis für generierte Scripts überschreiben ausgewählt ist. Bei dem Wert muss es sich um einen absoluten Pfad handeln. Wenn Sie einen relativen Pfad angeben, werden die SQL-Scripts nicht exportiert oder ausgeführt, sodass es beim Starten des Servers zu zahlreichen Ausnahmebedingungen kommt.
-dbType	Datenbankprodukt auswählen
-fileStoreForME (nur für eigenständige Serverprofile)	Dateispeicher für Messaging-Steuerkomponenten verwenden
N/V	Zielverzeichnis für generierte Scripts überschreiben

Derby Network Server oder Derby Network Server 40

Tabelle 98 auf Seite 324 enthält eine Auflistung der Parameter für den Befehl manageprofiles, die für die Konfiguration der Common-Datenbank verfügbar sind, wenn die Datenbank von einem eigenständigen Server, vom Deployment Manager oder von einem benutzerdefinierten Profil auf Derby Network Server oder Derby Network Server 40 verwendet wird.

Tabelle 147. Für den Befehl 'manageprofiles' verfügbare Parameter für die Konfiguration der Common-Datenbank, die Derby Network Server oder Derby Network Server 40 verwendet

Parameter	Entsprechendes Feld auf den Seiten für die Datenbankkonfiguration im Profile Management Tool
Für benutzerdefinierte Profile	

Tabelle 147. Für den Befehl 'manageprofiles' verfügbare Parameter für die Konfiguration der Common-Datenbank, die Derby Network Server oder Derby Network Server 40 verwendet (Forts.)

Parameter	Entsprechendes Feld auf den Seiten für die Datenbankkonfiguration im Profile Management Tool
-dbType	Wählen Sie das auf dem Deployment Manager verwendete Datenbankprodukt aus
-dbJDBCClasspath	Position (Verzeichnis) der Dateien im Klassenpfad des JDBC-Treibers
Für Profile für eigenständige Server oder für Deployment Manager-Profile	
-cdbSchemaName Ein neuer Parameter, der Vorrang vor dem Parameter 'dbSchemaName' hat, wenn beide Parameter angegeben werden.- dbSchemaName Anmerkung: In Version 7 veraltet.	Schemaname
-dbCommonForME (nur für eigenständige Serverprofile)	Diese Datenbank für Messaging-Steuerkomponenten verwenden
-dbCreateNew (muss stets 'true' sein)	N/V
-dbDelayConfig (nur für Derby Network Server 40)	Ausführung von Datenbankskripts verzögern (muss bei Verwendung einer fernen Datenbank ausgewählt werden)
-dbHostName	Hostname (oder IP-Adresse) des Datenbankservers
-dbName	Common-Datenbankname
-dbOutputScriptDir	Ausgabeverzeichnis für Datenbankskript Anmerkung: Nur verfügbar, wenn die Option Zielverzeichnis für generierte Skripts überschreiben ausgewählt ist. Bei dem Wert muss es sich um einen absoluten Pfad handeln. Wenn Sie einen relativen Pfad angeben, werden die SQL-Skripts nicht exportiert oder ausgeführt, sodass es beim Starten des Servers zu zahlreichen Ausnahmebedingungen kommt.
-dbPassword	Das Kennwort für die Datenbankauthentifizierung.
-dbServerPort	Server-Port
-dbType	Datenbankprodukt auswählen
-dbUserId	Benutzername zur Datenbankauthentifizierung
-fileStoreForME (nur für eigenständige Serverprofile)	Dateispeicher für Messaging-Steuerkomponenten verwenden
N/V	Zielverzeichnis für generierte Skripts überschreiben

DB2 Universal

Tabelle 99 auf Seite 325 enthält eine Auflistung der Parameter für den Befehl `manageprofiles`, die für die Konfiguration der Common-Datenbank verfügbar sind, wenn die Datenbank von einem eigenständigen Server, vom Deployment Manager oder von einem benutzerdefinierten Profil auf DB2 Universal verwendet wird.

Tabelle 148. Für den Befehl 'manageprofiles' verfügbare Parameter für die Konfiguration der Common-Datenbank, die DB2 Universal verwendet

Parameter	Entsprechendes Feld auf den Seiten für die Datenbankkonfiguration im Profile Management Tool
Für benutzerdefinierte Profile	
-dbJDBCClasspath	Position (Verzeichnis) der Dateien im Klassenpfad des JDBC-Treibers
-dbType	Wählen Sie das auf dem Deployment Manager verwendete Datenbankprodukt aus
Für Profile für eigenständige Server oder für Deployment Manager-Profile	
-cdbSchemaName Ein neuer Parameter, der Vorrang vor dem Parameter 'dbSchemaName' hat, wenn beide Parameter angegeben werden.-dbSchemaName Anmerkung: In Version 7 veraltet.	Schemaname
-dbCommonForME (nur für eigenständige Serverprofile)	Diese Datenbank für Messaging-Steuerkomponenten verwenden
-dbCreateNew	N/V
-dbDelayConfig	Ausführung von Datenbankskripts verzögern (muss bei Verwendung einer fernen Datenbank ausgewählt werden)
-dbDriverType	N/V
-dbHostName	Hostname (oder IP-Adresse) des Datenbankservers
-dbJDBCClasspath	Position (Verzeichnis) der Dateien im Klassenpfad des JDBC-Treibers
-dbName	Common-Datenbankname
-dbOutputScriptDir	Ausgabeverzeichnis für Datenbankskript Anmerkung: Nur verfügbar, wenn die Option Zielverzeichnis für generierte Skripts überschreiben ausgewählt ist. Bei dem Wert muss es sich um einen absoluten Pfad handeln. Wenn Sie einen relativen Pfad angeben, werden die SQL-Skripts nicht exportiert oder ausgeführt, sodass es beim Starten des Servers zu zahlreichen Ausnahmbedingungen kommt.
-dbPassword	Das Kennwort für die Datenbankauthentifizierung.
-dbServerPort	Server-Port

Tabelle 148. Für den Befehl 'manageprofiles' verfügbare Parameter für die Konfiguration der Common-Datenbank, die DB2 Universal verwendet (Forts.)

Parameter	Entsprechendes Feld auf den Seiten für die Datenbankkonfiguration im Profile Management Tool
-dbType	Datenbankprodukt auswählen
-dbUserId	Benutzername zur Datenbankauthentifizierung
-fileStoreForME (nur für eigenständige Serverprofile)	Dateispeicher für Messaging-Steuerkomponenten verwenden
N/V	Zielverzeichnis für generierte Scripts überschreiben

DB2 Data Server

Tabelle 100 auf Seite 326 enthält eine Auflistung der Parameter für den Befehl manageprofiles, die für die Konfiguration der Common-Datenbank verfügbar sind, wenn die Datenbank von einem eigenständigen Server, vom Deployment Manager oder von einem benutzerdefinierten Profil auf DB2 Universal verwendet wird.

Tabelle 149. Für den Befehl 'manageprofiles' verfügbare Parameter für die Konfiguration der Common-Datenbank, die DB2 Data Server verwendet

Parameter	Entsprechendes Feld auf den Seiten für die Datenbankkonfiguration im Profile Management Tool
Für benutzerdefinierte Profile	
-dbJDBCClasspath	Position (Verzeichnis) der Dateien im Klassenpfad des JDBC-Treibers
-dbType	Wählen Sie das auf dem Deployment Manager verwendete Datenbankprodukt aus
Für Profile für eigenständige Server oder für Deployment Manager-Profile	
-cdbSchemaName Ein neuer Parameter, der Vorrang vor dem Parameter 'dbSchemaName' hat, wenn beide Parameter angegeben werden.- dbSchemaName Anmerkung: In Version 7 veraltet.	Schemaname
-dbCommonForME (nur für eigenständige Serverprofile)	Diese Datenbank für Messaging-Steuerkomponenten verwenden
-dbCreateNew	N/V
-dbDelayConfig	Ausführung von Datenbankscrippts verzögern (muss bei Verwendung einer fernen Datenbank ausgewählt werden)
-dbHostName	Hostname (oder IP-Adresse) des Datenbankservers
-dbJDBCClasspath	Position (Verzeichnis) der Dateien im Klassenpfad des JDBC-Treibers
-dbName	Common-Datenbankname

Tabelle 149. Für den Befehl 'manageprofiles' verfügbare Parameter für die Konfiguration der Common-Datenbank, die DB2 Data Server verwendet (Forts.)

Parameter	Entsprechendes Feld auf den Seiten für die Datenbankkonfiguration im Profile Management Tool
-dbOutputScriptDir	Ausgabeverzeichnis für Datenbanksript Anmerkung: Nur verfügbar, wenn die Option Zielverzeichnis für generierte Scripts überschreiben ausgewählt ist. Bei dem Wert muss es sich um einen absoluten Pfad handeln. Wenn Sie einen relativen Pfad angeben, werden die SQL-Scripts nicht exportiert oder ausgeführt, sodass es beim Starten des Servers zu zahlreichen Ausnahmebedingungen kommt.
-dbPassword	Das Kennwort für die Datenbankauthentifizierung.
-dbServerPort	Server-Port
-dbType	Datenbankprodukt auswählen
-dbUserId	Benutzername zur Datenbankauthentifizierung
-fileStoreForME (nur für eigenständige Serverprofile)	Dateispeicher für Messaging-Steuerkomponenten verwenden
N/V	Zielverzeichnis für generierte Scripts überschreiben

DB2 für IBM i (Toolbox) und DB2 für i5/OS (Toolbox)

Tabelle 101 auf Seite 328 enthält eine Auflistung der Parameter für den Befehl manageprofiles, die für die Konfiguration der Common-Datenbank verfügbar sind, wenn diese von einem eigenständigen Server, vom Deployment Manager oder von einem benutzerdefinierten Profil auf einer durch ein Betriebssystem i5/OS oder IBM i bereitgestellten Datenbank verwendet wird.

Tabelle 150. Für den Befehl 'manageprofiles' verfügbare Parameter für die Konfiguration der Common-Datenbank bei Verwendung einer durch ein Betriebssystem i5/OS oder IBM i bereitgestellten Datenbank

Parameter	Entsprechendes Feld auf den Seiten für die Datenbankkonfiguration im Profile Management Tool
Für benutzerdefinierte Profile	
-dbJDBCClasspath	Position (Verzeichnis) der Dateien im Klassenpfad des JDBC-Treibers
-dbType	Wählen Sie das auf dem Deployment Manager verwendete Datenbankprodukt aus
Für Profile für eigenständige Server oder für Deployment Manager-Profile	
-dbCommonForME (nur für eigenständige Serverprofile)	Diese Datenbank für Messaging-Steuerkomponenten verwenden
-dbCreateNew (muss stets 'true' sein)	N/V

Tabelle 150. Für den Befehl 'manageprofiles' verfügbare Parameter für die Konfiguration der Common-Datenbank bei Verwendung einer durch ein Betriebssystem i5/OS oder IBM i bereitgestellten Datenbank (Forts.)

Parameter	Entsprechendes Feld auf den Seiten für die Datenbankkonfiguration im Profile Management Tool
-dbDelayConfig	Ausführung von Datenbankscripts verzögern (muss bei Verwendung einer fernen Datenbank ausgewählt werden)
-dbHostName (bei Verwendung des Toolbox-Treibers muss der Name des fernen Datenbankhosts angegeben werden)	Hostname (oder IP-Adresse) des Datenbankservers
-dbJDBCClasspath	Position (Verzeichnis) der Dateien im Klassenpfad des JDBC-Treibers
-dbName	Common-Datenbankname
-dbOutputScriptDir	Ausgabeverzeichnis für Datenbanksript Anmerkung: Nur verfügbar, wenn die Option Zielverzeichnis für generierte Scripts überschreiben ausgewählt ist. Bei dem Wert muss es sich um einen absoluten Pfad handeln. Wenn Sie einen relativen Pfad angeben, werden die SQL-Scripts nicht exportiert oder ausgeführt, sodass es beim Starten des Servers zu zahlreichen Ausnahmebedingungen kommt.
-dbPassword	Das Kennwort für die Datenbankauthentifizierung.
-cdbSchemaName Ein neuer Parameter, der Vorrang vor dem Parameter 'dbSchemaName' hat, wenn beide Parameter angegeben werden.-dbSchemaName Anmerkung: In Version 7 veraltet.	Name der Datenbanksammlung
-dbType	Datenbankprodukt auswählen
-dbUserId	Benutzername zur Datenbankauthentifizierung
-fileStoreForME (nur für eigenständige Serverprofile)	Dateispeicher für Messaging-Steuerkomponenten verwenden
N/V	Zielverzeichnis für generierte Scripts überschreiben

DB2 für z/OS V8 und DB2 für z/OS V9

Tabelle 102 auf Seite 329 enthält eine Auflistung der Parameter für den Befehl manageprofiles, die für die Konfiguration der Common-Datenbank verfügbar sind, wenn die Datenbank von einem eigenständigen Server, vom Deployment Manager oder von einem benutzerdefinierten Profil auf DB2 für z/OS V8 oder DB2 für z/OS V9 verwendet wird.

Tabelle 151. Für den Befehl 'manageprofiles' verfügbare Parameter für die Konfiguration der Common-Datenbank, die DB2 für z/OS V8 oder DB2 für z/OS V9 verwendet

Parameter	Entsprechendes Feld auf den Seiten für die Datenbankkonfiguration im Profile Management Tool
Für benutzerdefinierte Profile	
-dbJDBCClasspath	Position (Verzeichnis) der Dateien im Klassenpfad des JDBC-Treibers
-dbType	Wählen Sie das auf dem Deployment Manager verwendete Datenbankprodukt aus
Für Profile für eigenständige Server oder für Deployment Manager-Profil	
-dbCommonForME (nur für eigenständige Serverprofile)	Diese Datenbank für Messaging-Steuerkomponenten verwenden
-dbConnectionLocation	Verbindungsposition
-dbCreateNew (muss stets 'false' sein)	N/V
-dbDelayConfig	Ausführung von Datenbankskripts verzögern (muss bei Verwendung einer fernen Datenbank ausgewählt werden)
-dbHostName	Hostname (oder IP-Adresse) des Datenbankservers
-dbJDBCClasspath	Position (Verzeichnis) der Dateien im Klassenpfad des JDBC-Treibers
-dbName	Common-Datenbankname
-dbOutputScriptDir	Ausgabeverzeichnis für Datenbankskript Anmerkung: Nur verfügbar, wenn die Option Zielverzeichnis für generierte Skripts überschreiben ausgewählt ist. Bei dem Wert muss es sich um einen absoluten Pfad handeln. Wenn Sie einen relativen Pfad angeben, werden die SQL-Skripts nicht exportiert oder ausgeführt, sodass es beim Starten des Servers zu zahlreichen Ausnahmebedingungen kommt.
-dbPassword	Das Kennwort für die Datenbankauthentifizierung.
-cdbSchemaName Ein neuer Parameter, der Vorrang vor dem Parameter 'dbSchemaName' hat, wenn beide Parameter angegeben werden.- dbSchemaName Anmerkung: In Version 7 veraltet.	Datenbankaliasname
-dbServerPort	Server-Port
-dbStorageGroup	Name der Speichergruppe
-dbType	Datenbankprodukt auswählen
-dbUserId	Benutzername zur Datenbankauthentifizierung
-fileStoreForME (nur für eigenständige Serverprofile)	Dateispeicher für Messaging-Steuerkomponenten verwenden

Tabelle 151. Für den Befehl 'manageprofiles' verfügbare Parameter für die Konfiguration der Common-Datenbank, die DB2 für z/OS V8 oder DB2 für z/OS V9 verwendet (Forts.)

Parameter	Entsprechendes Feld auf den Seiten für die Datenbankkonfiguration im Profile Management Tool
N/V	Zielverzeichnis für generierte Scripts überschreiben

Oracle

Tabelle 103 auf Seite 330 enthält eine Auflistung der Parameter für den Befehl manageprofiles, die für die Konfiguration der Common-Datenbank verfügbar sind, wenn die Datenbank von einem eigenständigen Server, vom Deployment Manager oder von einem benutzerdefinierten Profil auf Oracle verwendet wird.

Tabelle 152. Für den Befehl 'manageprofiles' verfügbare Parameter für die Konfiguration der Common-Datenbank, die Oracle verwendet

Parameter	Entsprechendes Feld auf den Seiten für die Datenbankkonfiguration im Profile Management Tool
Für benutzerdefinierte Profile	
-dbJDBCClasspath	Position (Verzeichnis) der Dateien im Klassenpfad des JDBC-Treibers Sie müssen den Treiber ojdbc6.jar installieren, um auf die Oracle-Datenbank zuzugreifen. Anmerkung: Oracle 10g enthält den Treiber ojdbc6.jar nicht. Sie können ihn von der Website für Oracle herunterladen.
-dbType	Wählen Sie das auf dem Deployment Manager verwendete Datenbankprodukt aus
Für Profile für eigenständige Server oder für Deployment Manager-Profil	
-dbCommonForME (nur für eigenständige Serverprofile)	Diese Datenbank für Messaging-Steuerkomponenten verwenden
-dbCreateNew (muss stets 'false' sein)	N/V
-dbDelayConfig	Ausführung von Datenbankskripts verzögern (muss bei Verwendung einer fernen Datenbank ausgewählt werden)
-dbDriverType	JDBC-Treibertyp
-dbHostName	Hostname (oder IP-Adresse) des Datenbankservers
-dbJDBCClasspath	Position (Verzeichnis) der Dateien im Klassenpfad des JDBC-Treibers
-dbName	Common-Datenbankname

Tabelle 152. Für den Befehl 'manageprofiles' verfügbare Parameter für die Konfiguration der Common-Datenbank, die Oracle verwendet (Forts.)

Parameter	Entsprechendes Feld auf den Seiten für die Datenbankkonfiguration im Profile Management Tool
-dbOutputScriptDir	Ausgabeverzeichnis für Datenbanksript Anmerkung: Nur verfügbar, wenn die Option Zielverzeichnis für generierte Scripts überschreiben ausgewählt ist. Bei dem Wert muss es sich um einen absoluten Pfad handeln. Wenn Sie einen relativen Pfad angeben, werden die SQL-Scripts nicht exportiert oder ausgeführt, sodass es beim Starten des Servers zu zahlreichen Ausnahmebedingungen kommt.
-dbPassword	Common-Datenbankkennwort
-dbServerPort	Server-Port
-dbType	Datenbankprodukt auswählen
-dbUserId	Benutzername für Common-Datenbank
-fileStoreForME (nur für eigenständige Serverprofile)	Dateispeicher für Messaging-Steuerkomponenten verwenden
-dbLocation (nur erforderlich, wenn für -dbDelayConfig der Wert 'true' angegeben wurde)	Das Installationsverzeichnis des Datenbankservers.
-dbSysPassword	Kennwort
-dbSysUserId	Benutzername für Systemadministrator
N/V	Zielverzeichnis für generierte Scripts überschreiben

Informix Dynamic Server

Tabelle 104 auf Seite 331 enthält eine Auflistung der Parameter für den Befehl manageprofiles, die für die Konfiguration der Common-Datenbank verfügbar sind, wenn die Datenbank von einem eigenständigen Server, vom Deployment Manager oder von einem benutzerdefinierten Profil auf Informix Dynamic Server verwendet wird.

Tabelle 153. Für den Befehl 'manageprofiles' verfügbare Parameter für die Konfiguration der Common-Datenbank, die Informix Dynamic Server verwendet

Parameter	Entsprechendes Feld auf den Seiten für die Datenbankkonfiguration im Profile Management Tool
Für benutzerdefinierte Profile	
-dbJDBCClasspath	Position (Verzeichnis) der Dateien im Klassenpfad des JDBC-Treibers
-dbType	Wählen Sie das auf dem Deployment Manager verwendete Datenbankprodukt aus
Für Profile für eigenständige Server oder für Deployment Manager-Profile	

Tabelle 153. Für den Befehl 'manageprofiles' verfügbare Parameter für die Konfiguration der Common-Datenbank, die Informix Dynamic Server verwendet (Forts.)

Parameter	Entsprechendes Feld auf den Seiten für die Datenbankkonfiguration im Profile Management Tool
-dbCommonForME (nur für eigenständige Serverprofile)	Diese Datenbank für Messaging-Steuerkomponenten verwenden
-dbCreateNew	N/V
-dbDelayConfig	Ausführung von Datenbankskripts verzögern (muss bei Verwendung einer fernen Datenbank ausgewählt werden)
-dbHostName	Hostname (oder IP-Adresse) des Datenbankservers
-dbInstance (nur erforderlich, wenn für -dbDelayConfig der Wert 'false' angegeben wurde)	Instanzname
-dbJDBCClasspath	Position (Verzeichnis) der Dateien im Klassenpfad des JDBC-Treibers
-dbLocation (nur erforderlich, wenn für -dbDelayConfig der Wert 'false' angegeben wurde)	Das Installationsverzeichnis des Datenbankservers.
-dbName	Common-Datenbankname
-dbOutputScriptDir	Ausgabeverzeichnis für Datenbankskript Anmerkung: Nur verfügbar, wenn die Option Zielverzeichnis für generierte Skripts überschreiben ausgewählt ist. Bei dem Wert muss es sich um einen absoluten Pfad handeln. Wenn Sie einen relativen Pfad angeben, werden die SQL-Skripts nicht exportiert oder ausgeführt, sodass es beim Starten des Servers zu zahlreichen Ausnahmebedingungen kommt.
-dbPassword	Das Kennwort für die Datenbankauthentifizierung.
-dbServerPort	Server-Port
-dbProviderType	Für Informix bei Verwendung des Treibers IBM DB2 JDBC Universal Driver oder Informix using IBM JCC Driver erforderlich.
-dbType	Datenbankprodukt auswählen
-dbUserId	Benutzername zur Datenbankauthentifizierung
-fileStoreForME (nur für eigenständige Serverprofile)	Dateispeicher für Messaging-Steuerkomponenten verwenden
N/V	Zielverzeichnis für generierte Skripts überschreiben

Microsoft SQL Server

Tabelle 105 auf Seite 334 enthält eine Auflistung der Parameter für den Befehl manageprofiles, die für die Konfiguration der Common-Datenbank verfügbar sind, wenn die Datenbank von einem eigenständigen Server, vom Deployment Manager

oder von einem benutzerdefinierten Profil auf Microsoft SQL Server verwendet wird. Für diese Datenbank sind drei JDBC-Treiber verfügbar: DataDirect Connect JDBC (XA) 3.5 Build 37 (Typ 4), Microsoft SQL Server JDBC Driver Version 1.2 und Microsoft SQL Server JDBC Driver Version 2.0.

Wenn Sie planen, Microsoft SQL Server 2005 oder 2008 mit einem eigenständigen Profil zu benutzen, und wenn die Tabellen der Messaging-Steuerkomponente in die Common-Datenbank gestellt werden, dann müssen Sie die folgenden Schritte ausführen:

1. Fügen Sie der Common-Datenbank manuell vier Schemata hinzu, bevor Sie eigenständige Serverprofile erstellen. Diese Schemata sind XXXSS00, XXXSA00, XXXCM00 und XXXBM00. Dabei steht XXX für die drei ersten Zeichen aus dem Namen der Common-Datenbank.
2. Übergeben Sie bei der Profilerstellung den Parameter dbCommonForME=true. Der folgende Befehl konfiguriert die Messaging Engines (MEs) in SQL Server mit den Schemata, die zuvor definiert wurden. Der Befehl verwendet die für die Common-Datenbank (CommonDB) angegebenen Parameter dbUserId und dbPassword.

Für Microsoft SQL Server JDBC 1.2-Treiber

```
C:\WAS_HOME\bin\manageprofiles.bat -create -templatePath
C:\WAS_HOME\profileTemplates\default.wbiserver -dbHostName hostName
-dbServerPort 1433 -dbDelayConfig true -configureBSpace true -ceiDbName EVENT
-dbType MSSQLSERVER_Microsoft -dbUserId wpcdbadmin -dbDriverVersion 1.2
-dbJDBCClasspath <pfad_zum_JDBC_1.2-treiber>
-dbName WPRCSDB -dbPassword qlwiddj23 -ceiDbServerName servername
-dbCommonForME true
```

Für Microsoft SQL Server JDBC 2.0-Treiber

```
C:\WAS_HOME\bin\manageprofiles.bat -create -templatePath
C:\WAS_HOME\profileTemplates\default.wbiserver -dbHostName hostname
-dbServerPort 1433 -dbDelayConfig true -configureBSpace true -ceiDbName EVENT
-dbType MSSQLSERVER_Microsoft -dbUserId wpcdbadmin -dbDriverVersion 2.0
-dbJDBCClasspath <pfad_zum_JDBC_2.0-treiber>
-dbName WPRCSDB -dbPassword qlwiddj23 -ceiDbServerName servername
-dbCommonForME true
```

Tabelle 154. Für den Befehl 'manageprofiles' verfügbare Parameter für die Konfiguration der Common-Datenbank, die Microsoft SQL Server verwendet

Parameter	Entsprechendes Feld auf den Seiten für die Datenbankkonfiguration im Profile Management Tool
Für benutzerdefinierte Profile	
-dbJDBCClasspath	Position (Verzeichnis) der Dateien im Klassenpfad des JDBC-Treibers
-dbType	Wählen Sie das auf dem Deployment Manager verwendete Datenbankprodukt aus
Für Profile für eigenständige Server oder für Deployment Manager-Profile	
-dbCommonForME (nur für eigenständige Serverprofile)	Diese Datenbank für Messaging-Steuerkomponenten verwenden
-dbCreateNew	N/V
-dbDelayConfig	Ausführung von Datenbankskripts verzögern (muss bei Verwendung einer fernen Datenbank ausgewählt werden)

Tabelle 154. Für den Befehl 'manageprofiles' verfügbare Parameter für die Konfiguration der Common-Datenbank, die Microsoft SQL Server verwendet (Forts.)

Parameter	Entsprechendes Feld auf den Seiten für die Datenbankkonfiguration im Profile Management Tool
-dbDriverVersion	JDBC-Treiberversion
-dbHostName	Hostname (oder IP-Adresse) des Datenbankservers
-dbJDBCClasspath	Position (Verzeichnis) der Dateien im Klassenpfad des JDBC-Treibers
-dbName	Common-Datenbankname
-dbOutputScriptDir	Ausgabeverzeichnis für Datenbanksript Anmerkung: Nur verfügbar, wenn die Option Zielverzeichnis für generierte Scripts überschreiben ausgewählt ist. Bei dem Wert muss es sich um einen absoluten Pfad handeln. Wenn Sie einen relativen Pfad angeben, werden die SQL-Scripts nicht exportiert oder ausgeführt, sodass es beim Starten des Servers zu zahlreichen Ausnahmebedingungen kommt.
-dbPassword	Das Kennwort für die Datenbankauthentifizierung.
-dbServerPort	Server-Port
-dbType	Datenbankprodukt auswählen
-dbUserId	Benutzername für Common-Datenbank
-fileStoreForME (nur für eigenständige Serverprofile)	Dateispeicher für Messaging-Steuerkomponenten verwenden
-ceiDbServerName	Datenbankservername
-ceiSaPassword	Benutzerkennwort des Administrators
-ceiSaUser	Benutzername des Administrators
N/V	Zielverzeichnis für generierte Scripts überschreiben

Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm 'manageprofiles' für die Konfiguration der Common Event Infrastructure-Datenbank (nach Datenbankprodukt):

Die Common Event Infrastructure-Datenbank, die von einem eigenständigen Serverprofil verwendet wird, wird mit bestimmten Parametern des Befehlszeilendienstprogramms manageprofiles konfiguriert. Welche Parameter Sie angeben, hängt von dem jeweils verwendeten Datenbankprodukt ab.

Die Tabellen in diesem Abschnitt zeigen, welche manageprofiles-Parameter für die Konfiguration der Common Event Infrastructure-Datenbank bei Verwendung eines beliebigen unterstützten Datenbankprodukts verfügbar sind. Darüber hinaus werden äquivalente Feldnamen für die Parameter angegeben, wie sie im Profile Management Tool angezeigt werden. Mit dem Befehlszeilendienstprogramm manageprofiles wird die Common Event Infrastructure-Datenbank nur für eigenständige Serverprofile konfiguriert. Wenn die Datenbank mit Deployment Manager-Profilen

verwendet werden soll, muss die Konfiguration dieser Datenbank über die Administrationskonsole oder mit Scripts erfolgen. Weitere Informationen enthält der Abschnitt Ereignisdatenbank konfigurieren.

Eine vollständige Liste aller Parameter des Befehls `manageprofiles` einschließlich ihrer Standardwerte enthält der Abschnitt „Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm 'manageprofiles'“ auf Seite 434. Beispiele von `manageprofiles`-Befehlen zum Erstellen oder Erweitern von unterschiedlichen Profiltypen sind in den Abschnitten „Profile mit dem Befehlszeilendienstprogramm 'manageprofiles' mit einer Derby- oder DB2-Datenbank erstellen - Beispiele“ auf Seite 293 und „Profile mit dem Befehlszeilendienstprogramm 'manageprofiles' mit einer Derby- oder DB2-Datenbank erweitern - Beispiele“ auf Seite 393 enthalten.

Wenn die für die Datenbankkonfiguration verfügbaren Parameter angezeigt werden sollen, wählen Sie in der folgenden Liste Ihr Datenbankprodukt aus:

- „Derby Embedded oder Derby Embedded 40“ auf Seite 335
- „Derby Network Server oder Derby Network Server 40“ auf Seite 336
- „DB2 Universal“ auf Seite 337
- „DB2 Data Server“ auf Seite 338
- „DB2 für IBM i (Toolbox) und DB2 für i5/OS (Toolbox)“ auf Seite 339
- „DB2 für z/OS V8 und DB2 für z/OS V9“ auf Seite 340
- „Oracle“ auf Seite 341
- „Informix Dynamic Server“ auf Seite 342
- „Microsoft SQL Server“ auf Seite 343

Derby Embedded oder Derby Embedded 40

Tabelle 106 auf Seite 336 enthält eine Auflistung der Parameter für den Befehl `manageprofiles`, die für die Konfiguration der Common Event Infrastructure-Datenbank verfügbar sind, wenn die Datenbank von einem eigenständigen Serverprofil auf Derby Embedded oder Derby Embedded 40 verwendet wird.

Tabelle 155. Für den Befehl 'manageprofiles' verfügbare Parameter für die Konfiguration einer Common Event Infrastructure-Datenbank, die Derby Embedded oder Derby Embedded 40 verwendet

Parameter	Entsprechendes Feld auf den Seiten für die Datenbankkonfiguration im Profile Management Tool
-dbDelayConfig (nur für Derby Embedded 40)	Ausführung von Datenbankscrippts verzögern (muss bei Verwendung einer fernen Datenbank ausgewählt werden)
-ceiDbName	Name der Common Event Infrastructure-Datenbank
-dbType	Datenbankprodukt auswählen

Tabelle 155. Für den Befehl 'manageprofiles' verfügbare Parameter für die Konfiguration einer Common Event Infrastructure-Datenbank, die Derby Embedded oder Derby Embedded 40 verwendet (Forts.)

Parameter	Entsprechendes Feld auf den Seiten für die Datenbankkonfiguration im Profile Management Tool
-dbOutputScriptDir	Ausgabeverzeichnis für Datenbanksript Anmerkung: Nur verfügbar, wenn die Option Zielverzeichnis für generierte Scripts überschreiben ausgewählt ist. Bei dem Wert muss es sich um einen absoluten Pfad handeln. Wenn Sie einen relativen Pfad angeben, werden die SQL-Scripts nicht exportiert oder ausgeführt, sodass es beim Starten des Servers zu zahlreichen Ausnahmebedingungen kommt.
-ceiOverrideDataSource	Nicht zutreffend (nur Befehlszeile)
N/V	Zielverzeichnis für generierte Scripts überschreiben

Derby Network Server oder Derby Network Server 40

Tabelle 107 auf Seite 336 enthält eine Auflistung der Parameter für den Befehl manageprofiles, die für die Konfiguration der Common Event Infrastructure-Datenbank verfügbar sind, wenn die Datenbank von einem eigenständigen Serverprofil auf Derby Network Server oder Derby Network Server 40 verwendet wird.

Tabelle 156. Für den Befehl 'manageprofiles' verfügbare Parameter für die Konfiguration einer Common Event Infrastructure-Datenbank, die Derby Network Server oder Derby Network Server 40 verwendet

Parameter	Entsprechendes Feld auf den Seiten für die Datenbankkonfiguration im Profile Management Tool
-dbDelayConfig (nur für Derby Network Server 40)	Ausführung von Datenbanksripts verzögern (muss bei Verwendung einer fernen Datenbank ausgewählt werden)
-dbHostName	Hostname (oder IP-Adresse) des Datenbankservers
-ceiDbName	Name der Common Event Infrastructure-Datenbank
-dbPassword	Das Kennwort für die Datenbankauthentifizierung.
-dbServerPort	Server-Port
-dbType	Datenbankprodukt auswählen
-dbUserId	Benutzername zur Datenbankauthentifizierung

Tabelle 156. Für den Befehl 'manageprofiles' verfügbare Parameter für die Konfiguration einer Common Event Infrastructure-Datenbank, die Derby Network Server oder Derby Network Server 40 verwendet (Forts.)

Parameter	Entsprechendes Feld auf den Seiten für die Datenbankkonfiguration im Profile Management Tool
-dbOutputScriptDir	Ausgabeverzeichnis für Datenbanksript Anmerkung: Nur verfügbar, wenn die Option Zielverzeichnis für generierte Scripts überschreiben ausgewählt ist. Bei dem Wert muss es sich um einen absoluten Pfad handeln. Wenn Sie einen relativen Pfad angeben, werden die SQL-Scripts nicht exportiert oder ausgeführt, sodass es beim Starten des Servers zu zahlreichen Ausnahmebedingungen kommt.
-ceiOverrideDataSource	Nicht zutreffend (nur Befehlszeile)
N/V	Zielverzeichnis für generierte Scripts überschreiben

DB2 Universal

Tabelle 108 auf Seite 337 enthält eine Auflistung der Parameter für den Befehl manageprofiles, die für die Konfiguration der Common Event Infrastructure-Datenbank verfügbar sind, wenn die Datenbank von einem eigenständigen Serverprofil auf DB2 Universal verwendet wird.

Tabelle 157. Für den Befehl 'manageprofiles' verfügbare Parameter für die Konfiguration einer Common Event Infrastructure-Datenbank, die DB2 Universal verwendet

Parameter	Entsprechendes Feld auf den Seiten für die Datenbankkonfiguration im Profile Management Tool
-dbDelayConfig	Ausführung von Datenbanksripts verzögern (muss bei Verwendung einer fernen Datenbank ausgewählt werden)
-dbHostName	Hostname (oder IP-Adresse) des Datenbankservers
-ceiDbName	Name der Common Event Infrastructure-Datenbank
-dbPassword	Das Kennwort für die Datenbankauthentifizierung.
-dbServerPort	Server-Port
-dbType	Datenbankprodukt auswählen
-dbUserId	Benutzername zur Datenbankauthentifizierung
-dbJDBCClasspath	Position (Verzeichnis) der Dateien im Klassenpfad des JDBC-Treibers

Tabelle 157. Für den Befehl 'manageprofiles' verfügbare Parameter für die Konfiguration einer Common Event Infrastructure-Datenbank, die DB2 Universal verwendet (Forts.)

Parameter	Entsprechendes Feld auf den Seiten für die Datenbankkonfiguration im Profile Management Tool
-dbOutputScriptDir	Ausgabeverzeichnis für Datenbanksript Anmerkung: Nur verfügbar, wenn die Option Zielverzeichnis für generierte Scripts überschreiben ausgewählt ist. Bei dem Wert muss es sich um einen absoluten Pfad handeln. Wenn Sie einen relativen Pfad angeben, werden die SQL-Scripts nicht exportiert oder ausgeführt, sodass es beim Starten des Servers zu zahlreichen Ausnahmebedingungen kommt.
-ceiOverrideDataSource	Nicht zutreffend (nur Befehlszeile)
N/V	Zielverzeichnis für generierte Scripts überschreiben

DB2 Data Server

Tabelle 109 auf Seite 338 enthält eine Auflistung der Parameter für den Befehl manageprofiles, die für die Konfiguration der Common Event Infrastructure-Datenbank verfügbar sind, wenn die Datenbank von einem eigenständigen Serverprofil auf DB2 Data Server verwendet wird.

Tabelle 158. Für den Befehl 'manageprofiles' verfügbare Parameter für die Konfiguration einer Common Event Infrastructure-Datenbank, die DB2 Data Server verwendet

Parameter	Entsprechendes Feld auf den Seiten für die Datenbankkonfiguration im Profile Management Tool
-dbDelayConfig	Ausführung von Datenbanksripts verzögern (muss bei Verwendung einer fernen Datenbank ausgewählt werden)
-dbHostName	Hostname (oder IP-Adresse) des Datenbankservers
-ceiDbName	Name der Common Event Infrastructure-Datenbank
-dbPassword	Das Kennwort für die Datenbankauthentifizierung.
-dbServerPort	Server-Port
-dbType	Datenbankprodukt auswählen
-dbUserId	Benutzername zur Datenbankauthentifizierung
-dbJDBCClasspath	Position (Verzeichnis) der Dateien im Klassenpfad des JDBC-Treibers

Tabelle 158. Für den Befehl 'manageprofiles' verfügbare Parameter für die Konfiguration einer Common Event Infrastructure-Datenbank, die DB2 Data Server verwendet (Forts.)

Parameter	Entsprechendes Feld auf den Seiten für die Datenbankkonfiguration im Profile Management Tool
-dbOutputScriptDir	Ausgabeverzeichnis für Datenbanksript Anmerkung: Nur verfügbar, wenn die Option Zielverzeichnis für generierte Scripts überschreiben ausgewählt ist. Bei dem Wert muss es sich um einen absoluten Pfad handeln. Wenn Sie einen relativen Pfad angeben, werden die SQL-Scripts nicht exportiert oder ausgeführt, sodass es beim Starten des Servers zu zahlreichen Ausnahmebedingungen kommt.
-ceiOverrideDataSource	Nicht zutreffend (nur Befehlszeile)
N/V	Zielverzeichnis für generierte Scripts überschreiben

DB2 für IBM i (Toolbox) und DB2 für i5/OS (Toolbox)

Tabelle 110 auf Seite 339 enthält eine Auflistung der Parameter für den Befehl manageprofiles, die für die Konfiguration der Common Event Infrastructure-Datenbank verfügbar sind, wenn diese von einem eigenständigen Serverprofil auf der durch ein Betriebssystem i5/OS oder IBM i bereitgestellten Datenbank verwendet wird.

Tabelle 159. Für den Befehl 'manageprofiles' verfügbare Parameter für die Konfiguration einer Common Event Infrastructure-Datenbank bei Verwendung einer durch ein Betriebssystem i5/OS oder IBM i bereitgestellten Datenbank

Parameter	Entsprechendes Feld auf den Seiten für die Datenbankkonfiguration im Profile Management Tool
-ceiDbAlreadyConfigured	Nicht zutreffend (nur Befehlszeile)
-ceiOverrideDataSource	Nicht zutreffend (nur Befehlszeile)
-dbDelayConfig	Ausführung von Datenbanksripts verzögern (muss bei Verwendung einer fernen Datenbank ausgewählt werden)
-dbHostName	Hostname (oder IP-Adresse) des Datenbankservers
-ceiDbName	Name der Common Event Infrastructure-Datenbank
-dbPassword	Das Kennwort für die Datenbankauthentifizierung.
-dbType	Datenbankprodukt auswählen
-dbUserId	Benutzername zur Datenbankauthentifizierung
-dbJDBCClasspath	Position (Verzeichnis) der Dateien im Klassenpfad des JDBC-Treibers

Tabelle 159. Für den Befehl 'manageprofiles' verfügbare Parameter für die Konfiguration einer Common Event Infrastructure-Datenbank bei Verwendung einer durch ein Betriebssystem i5/OS oder IBM i bereitgestellten Datenbank (Forts.)

Parameter	Entsprechendes Feld auf den Seiten für die Datenbankkonfiguration im Profile Management Tool
-dbOutputScriptDir	Ausgabeverzeichnis für Datenbanksript Anmerkung: Nur verfügbar, wenn die Option Zielverzeichnis für generierte Scripts überschreiben ausgewählt ist. Bei dem Wert muss es sich um einen absoluten Pfad handeln. Wenn Sie einen relativen Pfad angeben, werden die SQL-Scripts nicht exportiert oder ausgeführt, sodass es beim Starten des Servers zu zahlreichen Ausnahmebedingungen kommt.
-cdbSchemaName Ein neuer Parameter, der Vorrang vor dem Parameter 'dbSchemaName' hat, wenn beide Parameter angegeben werden.-dbSchemaName Anmerkung: In Version 7 veraltet.	Name der Datenbanksammlung
N/V	Zielverzeichnis für generierte Scripts überschreiben

DB2 für z/OS V8 und DB2 für z/OS V9

Tabelle 111 auf Seite 340 enthält eine Auflistung der Parameter für den Befehl manageprofiles, die für die Konfiguration der Common Event Infrastructure-Datenbank verfügbar sind, wenn die Datenbank von einem eigenständigen Serverprofil auf DB2 für z/OS V8 oder DB2 für z/OS V9 verwendet wird.

Tabelle 160. Für den Befehl 'manageprofiles' verfügbare Parameter für die Konfiguration einer Common Event Infrastructure-Datenbank, die DB2 für z/OS V8 oder DB2 für z/OS V9 verwendet

Parameter	Entsprechendes Feld auf den Seiten für die Datenbankkonfiguration im Profile Management Tool
-ceiBufferPool4k	Nicht zutreffend (nur Befehlszeile)
-ceiBufferPool8k	Nicht zutreffend (nur Befehlszeile)
-ceiBufferPool16k	Nicht zutreffend (nur Befehlszeile)
-ceiDbName	Name der Common Event Infrastructure-Datenbank
-ceiDiskSizeInMB	Nicht zutreffend (nur Befehlszeile)
-ceiOverrideDataSource	Nicht zutreffend (nur Befehlszeile)
-dbConnectionLocation	Verbindungsposition
-dbDelayConfig	Ausführung von Datenbanksripts verzögern (muss bei Verwendung einer fernen Datenbank ausgewählt werden)
-dbHostName	Hostname (oder IP-Adresse) des Datenbankservers

Tabelle 160. Für den Befehl 'manageprofiles' verfügbare Parameter für die Konfiguration einer Common Event Infrastructure-Datenbank, die DB2 für z/OS V8 oder DB2 für z/OS V9 verwendet (Forts.)

Parameter	Entsprechendes Feld auf den Seiten für die Datenbankkonfiguration im Profile Management Tool
-dbJDBCClasspath	Position (Verzeichnis) der Dateien im Klassenpfad des JDBC-Treibers
-dbOutputScriptDir	Ausgabeverzeichnis für Datenbanksript Anmerkung: Nur verfügbar, wenn die Option Zielverzeichnis für generierte Scripts überschreiben ausgewählt ist. Bei dem Wert muss es sich um einen absoluten Pfad handeln. Wenn Sie einen relativen Pfad angeben, werden die SQL-Scripts nicht exportiert oder ausgeführt, sodass es beim Starten des Servers zu zahlreichen Ausnahmebedingungen kommt.
-dbPassword	Das Kennwort für die Datenbankauthentifizierung.
-cdbSchemaName Ein neuer Parameter, der Vorrang vor dem Parameter 'dbSchemaName' hat, wenn beide Parameter angegeben werden.- dbSchemaName Anmerkung: In Version 7 veraltet.	Datenbankaliasname
-dbStorageGroup	Name der Speichergruppe
-dbType	Datenbankprodukt auswählen
-dbUserId	Benutzername zur Datenbankauthentifizierung
N/V	Zielverzeichnis für generierte Scripts überschreiben

Oracle

Tabelle 112 auf Seite 341 enthält eine Auflistung der Parameter für den Befehl manageprofiles, die für die Konfiguration der Common Event Infrastructure-Datenbank verfügbar sind, wenn die Datenbank von einem eigenständigen Serverprofil auf Oracle verwendet wird.

Tabelle 161. Für den Befehl 'manageprofiles' verfügbare Parameter für die Konfiguration einer Common Event Infrastructure-Datenbank, die Oracle verwendet

Parameter	Entsprechendes Feld auf den Seiten für die Datenbankkonfiguration im Profile Management Tool
-dbDelayConfig	Ausführung von Datenbanksripts verzögern (muss bei Verwendung einer fernen Datenbank ausgewählt werden)
-dbHostName	Hostname (oder IP-Adresse) des Datenbankservers
-ceiDbName	Name der Common Event Infrastructure-Datenbank

Tabelle 161. Für den Befehl 'manageprofiles' verfügbare Parameter für die Konfiguration einer Common Event Infrastructure Infrastructure-Datenbank, die Oracle verwendet (Forts.)

Parameter	Entsprechendes Feld auf den Seiten für die Datenbankkonfiguration im Profile Management Tool
-dbPassword	Das Kennwort für die Datenbankauthentifizierung.
-dbServerPort	Server-Port
-dbType	Datenbankprodukt auswählen
-dbSysPassword	Kennwort
-dbSysUserId	Benutzername für Systemadministrator
-dbUserId	Benutzername für Common-Datenbank
-ceiInstancePrefix Anmerkung: In Version 6.2 bei allen Datenbanken mit Ausnahme von Informix, Oracle und Microsoft SQL Server veraltet.	Nicht zutreffend (nur Befehlszeile)
-dbJDBCClasspath	Position (Verzeichnis) der Dateien im Klassenpfad des JDBC-Treibers Sie müssen den Treiber ojdbc6.jar installieren, um auf die Oracle-Datenbank zuzugreifen. Anmerkung: Oracle 10g enthält den Treiber ojdbc6.jar nicht. Sie können ihn von der Website für Oracle herunterladen.
-dbLocation (nur erforderlich, wenn für -dbDelayConfig der Wert 'true' angegeben wurde)	Das Installationsverzeichnis des Datenbankservers.
-dbOutputScriptDir	Ausgabeverzeichnis für Datenbanksript Anmerkung: Nur verfügbar, wenn die Option Zielverzeichnis für generierte Scripts überschreiben ausgewählt ist. Bei dem Wert muss es sich um einen absoluten Pfad handeln. Wenn Sie einen relativen Pfad angeben, werden die SQL-Scripts nicht exportiert oder ausgeführt, sodass es beim Starten des Servers zu zahlreichen Ausnahmebedingungen kommt.
-ceiOverrideDataSource	Nicht zutreffend (nur Befehlszeile)
N/V	Zielverzeichnis für generierte Scripts überschreiben

Informix Dynamic Server

Tabelle 113 auf Seite 343 enthält eine Auflistung der Parameter für den Befehl manageprofiles, die für die Konfiguration der Common Event Infrastructure-Datenbank verfügbar sind, wenn die Datenbank von einem eigenständigen Serverprofil auf Informix Dynamic Server verwendet wird.

Tabelle 162. Für den Befehl 'manageprofiles' verfügbare Parameter für die Konfiguration einer Common Event Infrastructure-Datenbank, die Informix Dynamic Server verwendet

Parameter	Entsprechendes Feld auf den Seiten für die Datenbankkonfiguration im Profile Management Tool
-dbDelayConfig	Ausführung von Datenbankskripts verzögern (muss bei Verwendung einer fernen Datenbank ausgewählt werden)
-dbHostName	Hostname (oder IP-Adresse) des Datenbankservers
-dbLocation (nur erforderlich, wenn für -dbDelayConfig der Wert 'false' angegeben wurde)	Das Installationsverzeichnis des Datenbankservers.
-ceiDbName	Name der Common Event Infrastructure-Datenbank
-dbPassword	Das Kennwort für die Datenbankauthentifizierung.
-dbServerPort	Server-Port
-dbType	Datenbankprodukt auswählen
-dbInstance	Instanzname
-dbUserId	Benutzername zur Datenbankauthentifizierung
-ceiInstancePrefix Anmerkung: In Version 6.2 bei allen Datenbanken mit Ausnahme von Informix, Oracle und Microsoft SQL Server veraltet.	Nicht zutreffend (nur Befehlszeile)
-dbJDBCClasspath	Position (Verzeichnis) der Dateien im Klassenpfad des JDBC-Treibers
-dbOutputScriptDir	Ausgabeverzeichnis für Datenbankskript Anmerkung: Nur verfügbar, wenn die Option Zielverzeichnis für generierte Skripts überschreiben ausgewählt ist. Bei dem Wert muss es sich um einen absoluten Pfad handeln. Wenn Sie einen relativen Pfad angeben, werden die SQL-Skripts nicht exportiert oder ausgeführt, sodass es beim Starten des Servers zu zahlreichen Ausnahmefeldungen kommt.
-ceiOverrideDataSource	Nicht zutreffend (nur Befehlszeile)
N/V	Zielverzeichnis für generierte Skripts überschreiben

Microsoft SQL Server

Tabelle 114 auf Seite 344 enthält eine Auflistung der Parameter für den Befehl manageprofiles, die für die Konfiguration der Common-Datenbank verfügbar sind, wenn die Datenbank von einem eigenständigen Server, vom Deployment Manager oder von einem benutzerdefinierten Profil auf Microsoft SQL Server verwendet wird. Für diese Datenbank sind drei JDBC-Treiber verfügbar: DataDirect Connect JDBC (XA) 3.5 Build 37 (Typ 4), Microsoft SQL Server JDBC Driver Version 1.2 und Microsoft SQL Server JDBC Driver Version 2.0.

Tabelle 163. Für 'manageprofiles' verfügbare Parameter für die Konfiguration einer Common Event Infrastructure-Datenbank, die Microsoft SQL Server verwendet

Parameter	Entsprechendes Feld auf den Seiten für die Datenbankkonfiguration im Profile Management Tool
-dbDelayConfig	Ausführung von Datenbankscripts verzögern (muss bei Verwendung einer fernen Datenbank ausgewählt werden)
-dbHostName	Hostname (oder IP-Adresse) des Datenbankservers
-ceiDbInstallDir (nur erforderlich, wenn für -dbDelayConfig der Wert 'true' angegeben wurde)	Nicht zutreffend (nur Befehlszeile)
-ceiDbName	Name der Common Event Infrastructure-Datenbank
-dbUserId	Benutzername für Common-Datenbank
-dbPassword	Das Kennwort für die Datenbankauthentifizierung.
-dbServerPort	Server-Port
-dbType	Datenbankprodukt auswählen
-dbDriverVersion	JDBC-Treiberversion
-dbInstance (nur erforderlich, wenn für -dbDelayConfig der Wert 'true' angegeben wurde)	Instanzname
-ceiDbUser Anmerkung: Dieser Benutzer muss ein anderer Benutzer als dbUserId sein. Anmerkung: In Version 6.2 bei allen Datenbanken mit Ausnahme von Microsoft SQL Server veraltet.	Benutzername für CEI-Datenbank
-ceiDbPassword Anmerkung: In Version 6.2 bei allen Datenbanken mit Ausnahme von Microsoft SQL Server veraltet.	Kennwort für CEI-Datenbank
-ceiInstancePrefix Anmerkung: In Version 6.2 bei allen Datenbanken mit Ausnahme von Informix, Oracle und Microsoft SQL Server veraltet.	Nicht zutreffend (nur Befehlszeile)
-dbOutputScriptDir	Ausgabeverzeichnis für Datenbankscrip Anmerkung: Nur verfügbar, wenn die Option Zielverzeichnis für generierte Scripts überschreiben ausgewählt ist. Bei dem Wert muss es sich um einen absoluten Pfad handeln. Wenn Sie einen relativen Pfad angeben, werden die SQL-Scripts nicht exportiert oder ausgeführt, sodass es beim Starten des Servers zu zahlreichen Ausnahmebedingungen kommt.
-ceiOverrideDataSource	Nicht zutreffend (nur Befehlszeile)
-ceiSaPassword Anmerkung: In Version 6.2 bei allen Datenbanken mit Ausnahme von Microsoft SQL Server veraltet.	Benutzerkennwort des Administrators

Tabelle 163. Für 'manageprofiles' verfügbare Parameter für die Konfiguration einer Common Event Infrastructure-Datenbank, die Microsoft SQL Server verwendet (Forts.)

Parameter	Entsprechendes Feld auf den Seiten für die Datenbankkonfiguration im Profile Management Tool
-ceiSaUser Anmerkung: In Version 6.2 bei allen Datenbanken mit Ausnahme von Microsoft SQL Server veraltet.	Benutzername des Administrators
N/V	Zielverzeichnis für generierte Scripts überschreiben

Befehlszeilendienstprogramm 'manageprofiles'

Mit dem Befehlszeilendienstprogramm manageprofiles wird ein Profil erstellt. Dabei handelt es sich um eine Gruppe von Dateien, die die Laufzeitumgebung für einen Deployment Manager, einen verwalteten Knoten oder einen eigenständigen Server definieren.

Das Profil definiert die Laufzeitumgebung und umfasst alle Dateien, die von den Serverprozessen während der Laufzeit geändert werden können.

Nur über das Befehlszeilendienstprogramm manageprofiles und seine grafische Benutzerschnittstelle, das Profile Management Tool, können Profile und Laufzeitumgebungen erstellt werden. Mit dem Befehlszeilendienstprogramm manageprofiles können aber auch Profile erweitert und gelöscht werden.

Die Befehlsdatei befindet sich im Verzeichnis *installationsstammverzeichnis/bin*. Bei der Befehlsdatei handelt es sich um ein Script mit dem Namen manageprofiles.sh (bei Linux- und UNIX-Plattformen) bzw. manageprofiles.bat (bei Windows-Plattformen).

Das Befehlszeilendienstprogramm manageprofiles erstellt ein Protokoll für jedes Profil, das mit diesem Befehlszeilendienstprogramm erstellt, gelöscht oder erweitert wird. Die Protokolle befinden sich je nach Plattform im folgenden Verzeichnis:

- **Linux** **UNIX** *installationsstammverzeichnis/logs/manageprofiles*
- **Windows** *installationsstammverzeichnis\logs\manageprofiles*

Die Dateien werden wie folgt benannt:

- *profilname_create.log*
- *profilname_augment.log*
- *profilname_delete.log*

Im Verzeichnis *installationsstammverzeichnis/profileTemplates* finden Sie Schablonen für die einzelnen Profile. Es enthält Unterverzeichnisse, die den verschiedenen Profiltypen entsprechen. Die Verzeichnisse entsprechen den Pfaden, die Sie dem Befehlszeilendienstprogramm manageprofiles mit der Option **-templatePath** übergeben. Es ist auch möglich, Profilschablonen anzugeben, die sich außerhalb des Installationsstammverzeichnisses befinden. Verwenden Sie für WebSphere Process Server die folgenden Schablonen:

- *default.wbiserver*: Für ein eigenständiges von WebSphere Process Server, das einen eigenständigen Server definiert.

- `dmgr.wbi server`: Für ein Deployment Manager-Profil von WebSphere Process Server, das einen Deployment Manager definiert.
- `managed.wbi server`: Für ein angepasstes (benutzerdefiniertes) Profil von WebSphere Process Server, das bei Einbindung in einen Deployment Manager einen verwalteten Knoten definiert.
- `default.esbserver`: Für ein eigenständiges Serverprofil von WebSphere Enterprise Service Bus, das einen eigenständigen Server definiert.
- `dmgr.esbserver`: Für ein Deployment Manager-Profil von WebSphere Enterprise Service Bus, das einen Deployment Manager definiert.
- `managed.esbserver`: Für ein angepasstes (benutzerdefiniertes) Profil von WebSphere Enterprise Service Bus, das bei Einbindung in einen Deployment Manager einen verwalteten Knoten definiert.

Syntax

Das Befehlszeilendienstprogramm `manageprofiles` wird zum Durchführen der folgenden Tasks verwendet:

- Erstellung eines Profils (Parameter **-create**).
Entsprechende Anweisungen enthält der Abschnitt „Profile mit dem Befehlszeilendienstprogramm 'manageprofiles' erstellen“ auf Seite 290.
- Erweiterung eines Profils (Parameter **-augment**).
Entsprechende Anweisungen enthält der Abschnitt „Profile mit dem Befehlszeilendienstprogramm 'manageprofiles' erweitern“ auf Seite 390.

Anmerkung: Die Verwendung von Profilen, bei denen die Erweiterung aufgehoben wurde (Parameter **-unaugment**) wird nicht unterstützt.

- Löschen eines Profils (Parameter **-delete**).
Entsprechende Anweisungen enthält der Abschnitt „Profile mit dem Befehlszeilendienstprogramm 'manageprofiles' löschen“ auf Seite 464.
- Löschen aller Profile (Parameter **-deleteAll**).
- Auflisten aller Profile (Parameter **-listProfiles**).
- Abrufen des Namens eines vorhandenen Profils anhand seines Namens (Parameter **-getName**).
- Abrufen des Namens eines vorhandenen Profils anhand seines Pfads (Parameter **-getPath**).
- Prüfen einer Profilregistry (Parameter **-validateRegistry**).
- Prüfen und Aktualisieren einer Profilregistry (Parameter **-validateAndUpdateRegistry**).
- Abrufen des Standardprofilnamens (Parameter **-getDefaultName**).
- Definieren des Standardprofilnamens (Parameter **-setDefaultName**).
- Sichern eines Profils (Parameter **-backupProfile**).
- Wiederherstellen eines Profils (Parameter **-restoreProfile**).
- Verwenden einer Antwortdatei mit den für die Ausführung des Befehlszeilendienstprogramms `manageprofiles` erforderlichen Informationen (Parameter **-response**).

Verwenden Sie den Parameter **-help**, um ausführliche Hilfe einschließlich der erforderlichen Parameter für die einzelnen Tasks, die mit dem Befehlszeilendienstprogramm `manageprofiles` ausgeführt werden, abzurufen. Im Folgenden sehen Sie ein Beispiel für die Verwendung des Parameters `-help` mit dem Befehlszeilendienstprogramm `manageprofiles` und dem Parameter **-augment** auf Windows-Betriebssystemen: `manageprofiles.bat -augment -help`. Die Ausgabe gibt an, welche Parameter

erforderlich und welche Parameter optional sind.

Parameter

In Abhängigkeit von der Operation, die Sie mit dem Befehlszeilendienstprogramm `manageprofiles` durchführen möchten, müssen Sie möglicherweise einen oder mehrere Parameter angeben, die in „Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm 'manageprofiles'“ beschrieben werden. Das Profile Management Tool überprüft, ob die erforderlichen Parameter bereitgestellt sind und ob die für diese Parameter eingegebenen Werte gültig sind. Achten Sie darauf, dass Sie den Namen der Parameter in der richtigen Schreibweise eingeben, da die Befehlszeile die Rechtschreibung des Parameternamens nicht überprüft. Wenn bei dem Parameter die Groß-/Kleinschreibung nicht beachtet wird, kann es zu falschen Ergebnissen kommen.

Befehlsausgabe

Beim Befehlsabschluss wird eine Anweisung ähnlich einer der folgenden Nachrichten angezeigt. (Der genaue Wortlaut ist davon abhängig, ob Sie ein Profil erstellt, gelöscht oder erweitert haben.)

- `INSTCONFSUCCESS`: Die Profilerstellung war erfolgreich.
- `INSTCONFFAILED`: Die Profilerstellung ist fehlgeschlagen.
- `INSTCONFPARTIALSUCCESS`: Einige unkritische Konfigurationsaktionen nach der Installation waren nicht erfolgreich.

In einigen Fällen wird die Anweisung mehrfach angezeigt. Die Zeile `INSTCONFSUCCESS` wird beispielsweise dreimal in einer Befehlszeile angezeigt. Weitere Informationen finden Sie in Protokolldateien zu Installation und Profilerstellung.

Parameter für das Befehlszeilendienstprogramm 'manageprofiles'

Verwenden Sie die folgenden Parameter mit dem Befehlszeilendienstprogramm `manageprofiles` für WebSphere Process Server.

Die Befehlsdatei für `manageprofiles` befindet sich im Verzeichnis *installationsstammverzeichnis/bin*. Bei der Befehlsdatei handelt es sich um ein Script mit dem Namen `manageprofiles.sh` (bei Linux- und UNIX-Plattformen) bzw. `manageprofiles.bat` (bei Windows-Plattformen).

Bevor Sie anfangen, mit dem Befehlszeilendienstprogramm `manageprofiles` zu arbeiten, machen Sie sich mit allen Voraussetzungen für die Erstellung und Erweiterung von Profilen vertraut. Weitere Informationen zu den Voraussetzungen finden Sie unter „Voraussetzungen für die Erstellung oder Erweiterung von Profilen“ auf Seite 215. Weitere Informationen zur Erstellung und Erweiterung von Profilen finden Sie unter „Profile mit dem Befehlszeilendienstprogramm 'manageprofiles' erstellen“ auf Seite 290 und „Profile mit dem Befehlszeilendienstprogramm 'manageprofiles' erweitern“ auf Seite 390.

Achtung: Bei der Erstellung eines WebSphere Process Server-Profiles sollten Sie nur die Parameter verwenden, die im Information Center für WebSphere Process Server dokumentiert sind.

Anmerkung: Bei allen Parametern muss die Groß-/Kleinschreibung beachtet werden.

Für das Befehlszeilendienstprogramm `manageprofiles` stehen die folgenden Optionen zur Verfügung:

-adminUserName *adminBenutzer_ID*

Gibt die Benutzer-ID an, die für die administrative Sicherheit verwendet wird. Zur Erweiterung eines vorhandenen Profils, für das die administrative Sicherheit aktiviert ist, ist dieser Parameter erforderlich.

-adminPassword *adminKennwort*

Gibt das das Kennwort der Benutzer-ID für die administrative Sicherheit an, die mit dem Parameter `-adminUserName` definiert wurde. Zur Erweiterung eines vorhandenen Profils, für das die administrative Sicherheit aktiviert ist, ist dieser Parameter erforderlich.

-appSchedulerServerName *appscheduler-servername*

Der Name des Servers, auf dem der WebSphere Process Server Application Scheduler zur Ausführung konfiguriert wurde. Dieser Parameter gilt für die Profilerweiterung, wenn für das Profil mehrere Server definiert sind.

-augment

Verwenden Sie den Erweiterungsparameter, um mit einer Erweiterungsschablone Änderungen an einem vorhandenen Profil durchzuführen. Der Erweiterungsparameter bewirkt, dass das Befehlszeilendienstprogramm `manageprofiles` das im Parameter `-profileName` angegebene Profil anhand der Schablone aktualisiert oder erweitert, die im Parameter `-templatePath` angegeben ist. Die Erweiterungsschablonen, die Sie verwenden können, sind von den IBM Produkten und den Versionen abhängig, die in Ihrer Umgebung installiert sind.

Anmerkung: Die Dateien, die sich im Verzeichnis *installationsverzeichnis/profileTemplates* befinden, dürfen nicht manuell geändert werden. Beispiel: Wenn Sie die Ports während der Profilerstellung ändern, verwenden Sie das Profile Management Tool oder das Argument `-startingPort` bzw. `-portsFile` des Befehlszeilendienstprogramms `manageprofiles`, anstatt die Datei im Profilschablonenverzeichnis zu ändern.

Geben Sie den vollständig qualifizierten Pfad für `-templatePath` an. Beispiel:

```
manageprofiles(.bat)(.sh) -augment -profileName profilname
-templatePath vollständig_qualifizierter_schablonenpfad
```

-backupProfile

Führt eine Sicherung des Dateisystems für einen Profilordner und der Profilmetadaten der Profilregistrydatei durch.

Dieser Parameter wird für WebSphere Process Server nicht unterstützt.

-backupFile *name_sicherungsdatei*

Sichert die Profilregistrydatei in der angegebenen Datei. Sie müssen einen vollständig qualifizierten Dateipfad für die Datei *name_sicherungsdatei* angeben.

-cbeServerName *event-browser-servername*

Der Name des Servers, auf dem der Common Base Event-Browser von WebSphere Process Server zur Ausführung konfiguriert wurde.

-cdbSchemaName *db-schemaname*

Der Schemaname für die Common-Datenbank. Bei Nichtangabe eines Werts wird der Standarddatenbankschemaname verwendet. Eine Liste der Standardschemanamen finden Sie unter Tabelle 164 auf Seite 436.

Dieser Parameter ist für alle Datenbanken außer für Oracle, Informix, Microsoft SQL Server (DataDirect) und Microsoft SQL Server gültig. Der Parameter `cdbSchemaName` ersetzt den veralteten Parameter `dbSchemaName`, der in früheren Releases für Datenbanken des Typs DB2 for z/OS V8, DB2 for z/OS V9

und DB2 UDB for iSeries (Toolbox) verwendet wurde. Wenn sowohl **cdbSchemaName** als auch **dbSchemaName** gesetzt sind, erhält **cdbSchemaName** Vorrang.

Tabelle 164. Standardschemanamen

Datenbank	Standardschemaname
Derby Embedded oder Derby Embedded 40	APP
Derby Network Server oder Derby Network Server 40	Der Wert des Parameters dbUserId
DB2 Universal	Der Wert des Parameters dbUserId
DB2 for z/OS V8, DB2 for z/OS V9	Der Wert des Parameters dbUserId
DB2 UDB for iSeries (Toolbox)	Der Wert des Parameters dbUserId

-ceiBufferPool4k *name_des_4K-pufferpools*

Gibt den Namen des 4-KB-Pufferpools für Common Event Infrastructure an. Dieser Pufferpool muss aktiv sein, damit die DDL-Scripts der Datenbank ausgeführt werden können.

Anmerkung: In 6.2 bei allen Datenbanken mit Ausnahme von DB2 for z/OS veraltet.

-ceiBufferPool8k *name_des_8K-pufferpools*

Gibt den Namen des 8-KB-Pufferpools für Common Event Infrastructure an. Dieser Pufferpool muss aktiv sein, damit die DDL-Scripts der Datenbank ausgeführt werden können.

Anmerkung: In 6.2 bei allen Datenbanken mit Ausnahme von DB2 for z/OS veraltet.

-ceiBufferPool16k *name_des_16K-pufferpools*

Gibt den Namen des 16-KB-Pufferpools für Common Event Infrastructure an. Dieser Pufferpool muss aktiv sein, damit die DDL-Scripts der Datenbank ausgeführt werden können.

Anmerkung: In 6.2 bei allen Datenbanken mit Ausnahme von DB2 for z/OS veraltet.

-ceiDbInstallDir *cei-db-verzeichnis*

Das Verzeichnis, in dem die Datenbank für Common Event Infrastructure installiert ist. Dieser Parameter ist nur erforderlich, wenn Sie für den Parameter 'dbDelayConfig' den Wert 'true ' angegeben haben.

-ceiDbName *cei-db-name*

Der Name der Common Event Infrastructure-Ereignisdatenbank, die erstellt werden soll. Bei DB2-, Derby-, Informix- und Microsoft SQL Server-Datenbanken lautet der Standardwert event, wenn keine Angabe gemacht wurde. Bei DB2 für IBM i (DB2 for i5/OS) Toolbox-Datenbanken lautet der Standardwert *SYSBAS, wenn keine Angabe gemacht wurde.

Bei Oracle-Datenbanken muss die Oracle-System-ID (SID) bereits erstellt worden sein und für den Events Service-Befehl verfügbar sein, um die Tabellen zu erstellen und die Tabellen mit Daten zu füllen. Der Standardwert lautet orcl, wenn keine Angabe gemacht wurde.

-ceiDbNodeName *cei-knotenname*

Der DB2-Knotenname (maximal 8 Zeichen) für Common Event Infrastructure. Dieser Knoten muss bereits katalogisiert und für die Kommunikation mit dem

DB2-Server konfiguriert worden sein. Dieser Parameter muss definiert werden, wenn die aktuelle Workstation als DB2-Client konfiguriert und für den Parameter **dbDelayConfig** der Wert `true` definiert ist.

Anmerkung: In 6.2 bei allen Datenbanken mit Ausnahme von DB2-Client veraltet.

-ceiDbServerName *servername*

Gibt den Namen des Servers an. Wenn Sie diesen Parameter nicht angeben, wird als Standardservername der Name `server1` für das Standardprofil verwendet.

-ceiDbUser *cei-benutzer-id*

Anmerkung: In Version 6.2 bei allen Datenbanken mit Ausnahme von Microsoft SQL Server veraltet.

Gibt die Benutzer-ID an, die für die Common Event Infrastructure-Ereignisdatenbank verwendet werden soll.

Für DB2-Datenbanken lautet der Standardwert `db2inst1`, wenn keine Angabe gemacht wurde. Für DB2 for z/OS-Datenbanken wird die Benutzer-ID angegeben, die über Berechtigungen zum Erstellen und Löschen von Datenbanken verfügt. Dieser Parameter ist erforderlich.

Bei DB2 for IBM i (DB2 for i5/OS) Toolbox-Datenbanken wird die Benutzer-ID angegeben, die über Berechtigungen zum Erstellen und Löschen der Datenbanken verfügt. Dieser Parameter ist erforderlich.

Für Derby-Datenbanken wird die Benutzer-ID angegeben, die von der Datenquelle für die Authentifizierung bei der Derby-Datenbank verwendet wird. Dieser Parameter ist optional, wenn die WebSphere-Domänensicherheit inaktiviert wurde und erforderlich, wenn die WebSphere-Domänensicherheit aktiviert wurde.

Bei Informix-Datenbanken wird die Benutzer-ID des Informix-Datenbankschemas angegeben, die Eigner der Tabellen für die Events Service-Datenbank ist. Die WebSphere-Datenquelle verwendet diese Benutzer-ID zur Authentifizierung der Verbindung der Informix-Datenbank. Dieser Parameter ist erforderlich.

Bei Oracle-Datenbanken wird die Benutzer-ID des Oracle-Schemas angegeben, die Eigner der Oracle-Tabellen für Events Service ist. Die Benutzer-ID wird während der Datenbankerstellung erstellt und die WebSphere-Datenquelle verwendet diese Benutzer-ID zum Authentifizieren der Oracle-Datenbankverbindung. Der Standardwert lautet `ceiuser`, wenn keine andere Angabe gemacht wurde.

Bei Microsoft SQL Server-Datenbanken wird die SQL Server-Benutzer-ID angegeben, die als Eigner der Events Service-Tabellen definiert wird. Der Standardwert lautet `ceiuser`, wenn keine andere Angabe gemacht wurde.

-ceiDbPassword *cei-benutzerkennwort*

Bei Microsoft SQL Server-Datenbanken wird das Kennwort der SQL Server-Benutzer-ID angegeben, die als Eigner der Events Service-Tabellen definiert wird.

-ceiDiskSizeInMB *cei-db-größe*

Die Größe der Datenbank, die als Common Event Infrastructure-Ereignisdatenbank erstellt werden soll, in MB. Als niedrigster Wert kann 10 MB definiert werden. Bei DB2 for z/OS lautet der Standardwert 100 MB, wenn keine Angabe gemacht wurde.

Anmerkung: In 6.2 bei allen Datenbanken mit Ausnahme von DB2 for z/OS veraltet.

-ceiInstancePrefix

Für Informix-, Oracle- und Microsoft SQL Server-Datenbanken verwendet der Befehl den Namen der Common Event Infrastructure-Ereignisdatenbankinstanz, um die Datenbankdateien mit eindeutigen Namen in einem Verzeichnis zu gruppieren. Der Standardwert lautet `ceiinst1`, wenn keine Angabe gemacht wurde.

Anmerkung: In Version 6.2 bei allen Datenbanken mit Ausnahme von Informix, Oracle und Microsoft SQL Server veraltet.

-ceiOverrideDataSource

Wenn für diesen Parameter der Wert 'true' angegeben ist, dann entfernt der Befehl alle vorhandenen Common Event Infrastructure-ServiceDatenquellen für den angegebenen Bereich, bevor eine neue Datenquelle erstellt wird. Wenn für diesen Parameter der Wert 'false' definiert ist, dann erstellt der Befehl keine Events Service-Datenquelle für den angegebenen Bereich, wenn eine andere Events Service-Datenquelle mit dem gleichen Bereich gefunden wird. Der Standardwert lautet 'false', wenn keine Angabe gemacht wurde.

-ceiSaUser *sa-benutzer-id*

Die ID für Microsoft SQL Server, die über die Berechtigungen zum Erstellen von Tabellen, Einheiten und Caches für Common Event Infrastructure verfügt. Dieser Parameter ist erforderlich, wenn für den Parameter **dbDelayConfig** der Wert 'true' definiert ist.

Anmerkung: In Version 6.2 bei allen Datenbanken mit Ausnahme von Microsoft SQL Server veraltet.

-ceiSaPassword *sa-benutzerkennwort*

Das Kennwort für die ID von Microsoft SQL Server, die über die Berechtigungen zum Erstellen der Tabellen, Einheiten und Caches für Common Event Infrastructure verfügt. Dieser Parameter ist erforderlich, wenn Sie einen Wert für den Parameter **ceiSaUser** angegeben haben, es sei denn, die Benutzer-ID sa verfügt nicht über ein Kennwort.

Anmerkung: In 6.2 bei allen Datenbanken mit Ausnahme von Microsoft SQL Server veraltet.

-cellName *zellename*

Gibt den Zellennamen des Profils für Common Event Infrastructure an. Verwenden Sie für jedes Profil einen eindeutigen Zellennamen. Dieser Parameter wird nur für die Profilerstellung verwendet. Geben Sie diesen Parameter nicht an, wenn Sie ein vorhandenes Profil erweitern.

Der Standardwert für diesen Parameter basiert auf einer Kombination des Kurznamens für den Host, der Konstanten `Cell` und einer abschließenden Nummer.

Beispiel: `if (DMgr)`
`kurzname_für_hostCellZellenNummer`
oder
`kurzname_für_hostNodeKnotenNummerCell`

. Hierbei steht *ZellenNummer* für eine fortlaufende Zahl, die bei 01 beginnt, und *KnotenNummer* für die Knotennummer, die Sie zum Definieren des Knotennamens verwendet haben.

Der Wert für diesen Parameter darf weder Leerzeichen noch die folgenden ungültigen Zeichen enthalten: *, ?, ", <, >, ,, /, \ und |.

-configureBPC true | false

Gibt an, ob die Business Process Choreographer-Beispielkonfiguration erstellt wird. Wenn Sie für diesen Parameter den Wert true angeben, müssen auch die Parameter **-adminUserName** und **-adminPassword** definiert werden. Wenn für diesen Parameter der Wert true angegeben ist, werden außerdem die Werte für der Parameter **dbCommonForME** und **fileStoreForME** verwendet. Die Tabellen der Messaging-Steuerkomponente von Business Process Choreographer werden dann zum Beispiel in der Common-Datenbank oder im Dateispeicher erstellt. Weitere Informationen finden Sie unter Topologie, Installation und Konfigurationspfad planen. Der Standardwert für diesen Parameter stimmt mit dem Wert für den Parameter **-enableAdminSecurity** überein.

Anmerkung: Die Business Process Choreographer-Beispielkonfiguration verwendet die Common-Datenbank (WPRCSDB) nicht. Sie verwendet immer eine Derby-Datenbank, die in einer Network Deployment-Umgebung nicht unterstützt wird. Wenn Sie dieses eigenständige Serverprofil später einbinden wollen, dann dürfen Sie für den Parameter **-configureBPC** nicht den Wert true definieren.

Anmerkung: Wenn Sie planen, eine andere Datenbank als Derby zu verwenden oder wenn diesen eigenständigen Server später einbinden möchten, geben Sie für **-configureBPC** den Wert false an.

-configureBRM true | false

Konfiguriert den Business Rules Manager. Der Standardwert ist false (falsch).

-configureBSpace true | false

Konfiguriert Business Space powered by WebSphere, das Anwendungsbenutzern eine integrierte Funktionalität im gesamten Portfolio von IBM WebSphere Business Process Management bietet. Der Standardwert lautet true. Business Space wird mit den folgenden Datenbankprodukten unterstützt: Derby Embedded oder Derby Embedded 40, Derby Network Server oder Derby Network Server 40, DB2 Universal, DB2 Data Server, DB2 for IBM i (DB2 for i5/OS), DB2 for z/OS, Oracle und Microsoft SQL Server 2005 und 2008.

Wichtig: Wenn die Common-Datenbank, die Sie für WebSphere Process Server verwenden, nicht einer der unterstützten Datenbanken für Business Space, entspricht, verwendet das Befehlszeilendienstprogramm 'manageprofiles' eine Derby Embedded- oder eine Derby Embedded 40-Datenbank für die Konfiguration von Business Space. Sie können dieses Profil später nicht in eine Implementierungsumgebung einbinden, da Derby Embedded bzw. Derby Embedded 40 nicht für Implementierungsumgebungen unterstützt werden.

Weitere Informationen zum Konfigurieren von Business Space für Implementierungsumgebungen finden Sie in den Informationen für zugehörige Tasks unter 'Business Space konfigurieren'.

-create

Erstellt das Profil.

Wenn Sie spezielle Informationen zur Erstellung eines Profils benötigen, dann geben Sie `manageprofiles -create -templatePath vollständig_qualifizierter_dateipfad_zur_schablone -help` ein. Die folgenden Schablonen sind verfügbar:

- `default.wbiserver`: Für ein eigenständiges von WebSphere Process Server, das einen eigenständigen Server definiert.

- `dmgr.wbiserver`: Für ein Deployment Manager-Profil von WebSphere Process Server, das einen Deployment Manager definiert.
- `managed.wbiserver`: Für ein angepasstes (benutzerdefiniertes) Profil von WebSphere Process Server, das bei Einbindung in einen Deployment Manager einen verwalteten Knoten definiert.
- `default.esbserver`: Für ein eigenständiges Serverprofil von WebSphere Enterprise Service Bus, das einen eigenständigen Server definiert.
- `dmgr.esbserver`: Für ein Deployment Manager-Profil von WebSphere Enterprise Service Bus, das einen Deployment Manager definiert.
- `managed.esbserver`: Für ein angepasstes (benutzerdefiniertes) Profil von WebSphere Enterprise Service Bus, das bei Einbindung in einen Deployment Manager einen verwalteten Knoten definiert.

-dbAppMePassword *APP_ME-kennwort*

Dieser Parameter wird benötigt, wenn Sie während der Profilerstellung einen benutzerdefinierten Benutzernamen mit zugehörigem Kennwort angegeben und den Wert `ORACLE` für den Parameter **dbType** festgelegt haben. Der Standardwert ist `dbPassword`.

-dbAppMeUserId *APP_ME-benutzer-ID*

Dieser Parameter wird benötigt, wenn Sie während der Profilerstellung einen benutzerdefinierten Benutzernamen mit zugehörigem Kennwort angegeben und den Wert `ORACLE` für den Parameter **dbType** festgelegt haben. Der Standardbenutzername besteht aus den ersten drei Zeichen des Oracle-Datenbanknamens [SID]. Beispiel: Wenn die SID bzw. System-ID `ORCL` lautet, wird für 'dbAppMeUserId' der Wert `ORCSA00` verwendet.

-dbBPCMePassword *BPC_ME-kennwort*

Das Kennwort für die für **-dbBPCMeUserID** angegebene Benutzer-ID.

-dbBPCMeUserID *BPC_ME-benutzer-ID*

Dieser Parameter wird verwendet, wenn die folgenden Bedingungen zutreffen:

1. **dbType** = `ORACLE`
2. **dbCommonForME** = `true`
3. **configureBPC** = `true`

Anmerkung: **configureBPC** = `true` ist nur für eigenständige Profile gültig.

Abhängig davon, in welchem Maß die oben genannten Bedingungen erfüllt sind, gibt es vier mögliche Szenarios:

- Wenn eine oder mehrere der oben genannten Bedingungen nicht erfüllt sind, so ist der Parameter **-dbBPCMeUserID** nicht erforderlich. Wenn also beispielsweise für **dbType** nicht der Wert `ORACLE` festgelegt ist oder **dbCommonForME** nicht mit `true` als zutreffend definiert ist oder aber **configureBPC** nicht mit `true` als zutreffend definiert ist, dann wird der Parameter **-dbBPCMeUserID** ignoriert.
- Wenn alle drei Bedingungen erfüllt sind und sowohl der Parameter **-dbBPCMeUserID** als auch der Parameter **-dbBPCMePassword** angegeben ist, dann werden diese für den Oracle-Authentifizierungsalias der Messaging-Steuerkomponente von Business Process Choreographer verwendet. Zusätzlich wird **-dbBPCMeUserID** für den Oracle-Schemanamen der Messaging-Steuerkomponente von Business Process Choreographer verwendet.
- Wenn alle drei Bedingungen erfüllt sind, aber nur der Parameter **-dbBPCMeUserID** oder nur der Parameter **-dbBPCMePassword** angegeben ist, so wird ein Fehler generiert.

- Wenn alle drei Bedingungen erfüllt sind, aber weder der Parameter **-dbBPCMeUserID** noch der Parameter **-dbBPCMePassword** angegeben ist, dann muss **dbSysMePassword** festgelegt werden und wird für den Oracle-Authentifizierungsalias der Messaging-Steuerkomponente von Business Process Choreographer verwendet. Es wird automatisch ein Wert für den Oracle-Schemanamen der Messaging-Steuerkomponente von Business Process Choreographer generiert und auch für den Authentifizierungsalias der Messaging-Steuerkomponente von Business Process Choreographer verwendet.
 - Wenn der Parameter **dbUserId** angegeben ist, wird sein Wert sowohl für den Oracle-Authentifizierungsalias der Messaging-Steuerkomponente von Business Process Choreographer als auch für den Oracle-Schemanamen der Messaging-Steuerkomponente von Business Process Choreographer verwendet.
 - Wenn der Parameter **dbUserId** nicht angegeben ist, wird automatisch ein Wert für ihn generiert.
- dbCeiMePassword** *CEI_ME-kennwort*
Dieser Parameter wird benötigt, wenn Sie während der Profilerstellung einen benutzerdefinierten Benutzernamen mit zugehörigem Kennwort angegeben und den Wert ORACLE für den Parameter **dbType** festgelegt haben. Der Standardwert ist dbPassword.
- dbCeiMeUserID** *CEI_ME-benutzer-ID*
Dieser Parameter wird benötigt, wenn Sie während der Profilerstellung einen benutzerdefinierten Benutzernamen mit zugehörigem Kennwort angegeben und den Wert ORACLE für den Parameter **dbType** festgelegt haben. Der Standardbenutzername besteht aus den ersten drei Zeichen des Oracle-Datenbanknamens [SID]. Beispiel: Wenn die SID bzw. System-ID ORCL lautet, wird für 'dbCeiMeUserID' der Wert ORCCM00 verwendet.
- dbCeiPassword** *CEI-DB-kennwort*
Dieser Parameter wird benötigt, wenn Sie während der Profilerstellung einen benutzerdefinierten Benutzernamen mit zugehörigem Kennwort angegeben und den Wert ORACLE für den Parameter **dbType** festgelegt haben. Der Standardwert ist dbPassword.
- dbCeiUserId** *CEI-benutzer-ID*
Gibt für Oracle-Datenbanken die CEI-Benutzer-ID an. Dieser Parameter wird benötigt, wenn Sie während der Profilerstellung einen benutzerdefinierten Benutzernamen mit zugehörigem Kennwort angegeben und den Wert ORACLE für den Parameter **dbType** festgelegt haben. Der Standardbenutzername besteht aus den ersten drei Zeichen des Oracle-Datenbanknamens [SID]. Beispiel: Wenn die SID bzw. System-ID ORCL lautet, wird für 'dbCeiUserId' der Wert ORCCEID verwendet.
- dbCommonForME**
Gibt an, ob die Common-Datenbank für Messaging-Steuerkomponenten verwendet werden soll. Bei Datenbanken für DB2 for z/OS lautet der Standardwert true. Bei allen anderen Datenbanken lautet der Standardwert false. Wenn für diesen Parameter der Wert false definiert ist, dann verwenden die Messaging-Steuerkomponenten eine Derby-Datenbank als Standarddatenspeicher.
- dbCommonPassword** *common-db-kennwort*
Dieser Parameter wird benötigt, wenn Sie während der Profilerstellung einen benutzerdefinierten Benutzernamen mit zugehörigem Kennwort angegeben und den Wert ORACLE für den Parameter **dbType** festgelegt haben. Der Standardwert ist dbPassword.

- dbCommonUserId** *common-db-benutzer-id*
Dieser Parameter wird benötigt, wenn Sie während der Profilerstellung einen benutzerdefinierten Benutzernamen mit zugehörigem Kennwort angegeben haben. Der Standardbenutzername besteht aus den ersten drei Zeichen des Oracle-Datenbanknamens [SID]. Beispiel: Wenn die SID bzw. System-ID ORCL lautet, wird für 'dbCommonUserId' der Wert ORCCOMM verwendet.
- dbConnectionLocation** *db2-position*
Die Position, an der sich die DB2 for z/OS-Datenbank befindet.
- dbCreateNew**
Gibt an, ob eine neue Datenbank erstellt oder eine bereits vorhandene Datenbank wiederverwendet werden soll. Gültige Werte sind true und false. Der Standardwert lautet true.
- dbDelayConfig**
Gibt an, ob die Tabellenerstellung auf einen Zeitpunkt nach der Profilerstellung verlegt werden soll. Gültige Werte sind true und false. Der Parameter ist standardmäßig auf false eingestellt. Setzen Sie diesen Parameter auf den Wert true, um die Ausführung von Datenbankskripts zu verzögern, wenn eine ferne Datenbank verwendet wird.
- dbDriverType** *db-treibertyp*
Der Typ des Datenbanktreibers. Nur gültig für Oracle. Geben Sie bei einer Oracle-Datenbank den Wert ORACLE an. Bei anderen Datenbanken als Oracle wird dieser Wert abhängig vom Serverbetriebssystem automatisch gesetzt. Serverinstallationen unter z/OS verwenden den Typ 2. Serverinstallationen unter allen anderen Betriebssystemen verwenden den Typ 4.
- dbDriverVersion** *db-treiberversion*
Die Datenbanktreiberversion. Nur gültig für Microsoft SQL Server. Geben Sie bei einer SQL Server-Datenbank entweder 1.2 für den Microsoft-SQL-JDBC-Treiber 1.2 oder 2.0 für den Microsoft-SQL-JDBC-Treiber 2.0 an. Bei Nichtangabe dieses Werts wird automatisch der Standardwert 2.0 verwendet.
- dbHostName** *db-hostname*
Der Hostname oder die IP-Adresse des Datenbankservers. Der Standardwert lautet localhost.
- dbInstance** *db-instanzname*
Der Name der Datenbankinstanz für Informix-Datenbanken.
- dbJDBCClasspath** *jdbc-treiberposition*
Die Position der Dateien des JDBC-Treibers. Sie müssen den Treiber ojdbc6.jar installieren, um auf die Oracle-Datenbank zuzugreifen.

Anmerkung: Oracle 10g enthält den Treiber ojdbc6.jar nicht. Sie können ihn von der Website für Oracle herunterladen.
- dbLocation** *db-position*
Das Verzeichnis von ORACLE_AUSGANGSVERZEICHNIS bzw. das Datenbankinstallationsverzeichnis, wenn Sie Oracle- oder Informix-Datenbanken verwenden. Dieser Parameter ist erforderlich, wenn für den Parameter **dbDelayConfig** der Wert false angegeben ist.
- dbName** *db-name*
Der Name der Datenbank. Standardmäßig ist hierfür bei Oracle-Datenbanken der Wert orcl, bei IBM i-Datenbanken der Wert *SYSBAS und bei allen übrigen unterstützten Datenbanken der Wert WPRCSDB festgelegt.

-dbOutputScriptDir *db-ausgabeverzeichnis*

Das Verzeichnis für exportierte Datenbankskripts.

Anmerkung: Nur verfügbar, wenn die Option **Zielverzeichnis für generierte Skripts überschreiben** ausgewählt ist. Bei dem Wert muss es sich um einen absoluten Pfad handeln. Wenn Sie einen relativen Pfad angeben, werden die SQL-Skripts nicht exportiert oder ausgeführt, sodass es beim Starten des Servers zu zahlreichen Ausnahmebedingungen kommt.

-dbPassword *db-kennwort*

Das Kennwort, das für die Datenbankauthentifizierung erforderlich ist. Dieser Parameter ist für alle Datenbanken mit Ausnahme von Derby Embedded und Derby Embedded 40 erforderlich.

-dbProviderType *providertyp*

Dieser optionale Parameter gibt den Providertyp für den aktuellen Datenbanktyp (dbType) an. Gegenwärtig trifft dies nur auf den Informix-Datenbanktyp (dbType) zu. Gültige Werte sind Informix JDBC Driver (bei einer Informix-Datenbank, die einen Informix-JDBC-Treiber verwendet) und Informix Using IBM DB2 JDBC Universal Driver (bei einer Informix-Datenbank, die einen DB2-JDBC-Treiber verwendet).

-dbSchemaName *schemaname*

Achtung: Dieser Parameter gilt ab WebSphere Process Server V7 als veraltet. Verwenden Sie **cdbSchemaName** für den Schemanamen der Common-Datenbank.

Der Datenbankschemaname für DB2 for z/OS V8, DB2 for z/OS V9 und DB2 UDB for iSeries (Toolbox). Wenn sowohl **dbSchemaName** als auch **cdbSchemaName** gesetzt sind, so erhält **cdbSchemaName** Vorrang.

-dbServerPort *db-portnummer*

Dieser Parameter gibt die Portnummer des Datenbankservers an. Abhängig von der verwendeten Datenbank können Sie anstelle der Standardportnummer auch eine andere Portnummer angeben.

-dbStorageGroup *db-speichergruppe*

Der Name der Speichergruppe für DB2 for z/OS-Datenbanken.

-dbSysMePassword *SYS_ME-kennwort*

Dieser Parameter wird benötigt, wenn Sie während der Profilerstellung einen benutzerdefinierten Benutzernamen mit zugehörigem Kennwort angegeben und den Wert ORACLE für den Parameter **dbType** festgelegt haben. Der Standardwert ist dbPassword.

-dbSysMeUserID *SYS_ME-benutzer-ID*

Dieser Parameter wird benötigt, wenn Sie während der Profilerstellung einen benutzerdefinierten Benutzernamen mit zugehörigem Kennwort angegeben und den Wert ORACLE für den Parameter **dbType** festgelegt haben. Der Standardbenutzername besteht aus den ersten drei Zeichen des Oracle-Datenbanknamens [SID]. Beispiel: Wenn die SID bzw. System-ID ORCL lautet, wird für 'dbSysMeUserID' der Wert ORCSS00 verwendet.

-dbSysPassword *sys-kennwort*

Dieser Parameter ist erforderlich, wenn für den Parameter **dbDelayConfig** der Wert false festgelegt ist und Sie für **dbType** den Wert ORACLE angegeben haben.

-dbSysUserId *sys-benutzer-ID*

Diese ID muss über SYSDBA-Berechtigungen verfügen. Verwenden Sie nicht

den Oracle-internen Benutzer `sys`. Dieser Parameter ist erforderlich, wenn für den Parameter `dbDelayConfig` der Wert `false` festgelegt ist und Sie für `dbType` den Wert `ORACLE` angegeben haben.

-dbType *db-typ*

Der Datenbanktyp.

Definieren Sie einen der folgenden Werte für den Typ des Datenbankprodukts, das von Ihnen zusammen mit WebSphere Process Server eingesetzt wird.

- `DERBY_EMBEDDED` für eine Derby Embedded-Datenbank bei Verwendung eines Derby Embedded-JDBC-Providers
- `DERBY_EMBEDDED40` für eine Derby Embedded-Datenbank bei Verwendung eines Derby Embedded 40-JDBC-Providers
- `DERBY_NETWORKSERVER` für eine Derby Network Server-Datenbank bei Verwendung eines Derby Network Server-JDBC-Providers
- `DERBY_NETWORKSERVER40` für eine Derby Network Server-Datenbank bei Verwendung eines Derby Network Server 40-JDBC-Providers
- `DB2_UNIVERSAL` für eine DB2 Universal-Datenbank
- `DB2_DATASERVER` für eine DB2 Data Server-Datenbank
- `DB2UDBOS390_V8_1` für eine DB2 for z/OS V8-Datenbank
- `DB2UDBOS390_V9_1` für eine DB2 for z/OS V9-Datenbank
- `DB2UDBISERIES_TOOLBOX` für eine DB2 for IBM i-Datenbank oder eine DB2 for i5/OS-Datenbank bei Verwendung eines Toolbox-Treibers
- `INFORMIX` für eine Informix Dynamic Server-Datenbank
- `MSSQLSERVER_DATADIRECT` für eine Microsoft SQL Server-Datenbank bei Verwendung eines DataDirect-Treibers
- `MSSQLSERVER_MICROSOFT` für eine Microsoft SQL Server-Datenbank bei Verwendung des Microsoft-JDBC-Treibers 1.2 oder 2.0
- `ORACLE` für eine Oracle-Datenbank

-dbUserId *db-benutzer-id*

Benutzer-ID für alle Datenbanktypen. Gibt die Benutzer-ID an, die über Berechtigungen zum Erstellen und Löschen der Datenbanken verfügt. Die WebSphere-Datenquelle verwendet diese ID zur Authentifizierung der Datenbankverbindung.

Bei DB2-Datenbanken gibt sie die Benutzer-ID des Datenbankbenutzers an, der als Eigner der Datenbanktabellen fungieren wird. Der Standardwert ist `db2inst1`. Für DB2 for z/OS-Datenbanken wird die Benutzer-ID angegeben, die über Berechtigungen zum Erstellen und Löschen von Datenbanken verfügt. Dieser Parameter ist erforderlich.

Bei DB2 für IBM i (DB2 for i5/OS) Toolbox-Datenbanken wird die Benutzer-ID angegeben, die über Berechtigungen zum Erstellen und Löschen der Datenbanken verfügt. Dieser Parameter ist erforderlich.

Für Derby-Datenbanken wird die Benutzer-ID angegeben, die von der Datenquelle für die Authentifizierung bei der Derby-Datenbank verwendet wird. Dies gilt nur für die Derby Network Server-Datenbank. Bei aktivierter Sicherheit wird standardmäßig der Wert `-adminUserName` angenommen; andernfalls wird `TEST` verwendet.

Bei Derby Network Server-Datenbanken gibt sie die Derby-Benutzer-ID des Benutzers an, der Eigner der Datenbanktabellen ist. Bei aktivierter Sicherheit hat 'CommonDB' standardmäßig den Wert 'adminUserName'; andernfalls wird `TEST` verwendet.

Bei Informix-Datenbanken gibt sie die Benutzer-ID des Informix-Datenbankbenutzers an, der als Eigner der Datenbanktabellen fungieren wird. Die WebSphere-Datenquelle verwendet diese Benutzer-ID zur Authentifizierung der Verbindung der Informix-Datenbank. Dieser Parameter ist erforderlich.

Bei Oracle-Datenbanken gibt sie die Oracle-Benutzer-ID des Benutzers an, der Eigner der Datenbanktabellen ist. Die angegebene Benutzer-ID wird zur Erstellung des Implementierungsumgebungsprofils verwendet und muss über SYSDBA-Berechtigungen verfügen. Die Benutzer-ID wird während der Datenbankerstellung erstellt und die WebSphere-Datenquelle verwendet diese Benutzer-ID zum Authentifizieren der Oracle-Datenbankverbindung. Der Standardwert lautet `ceiuser`, sofern keine Angabe für CEI gemacht wurde.

Bei Microsoft SQL Server-Datenbanken gibt sie die Benutzer-ID des SQL Server-Benutzers an, der als Eigner der Datenbanktabellen fungieren wird.

-debug

Aktiviert die Debugfunktion des Apache Ant-Dienstprogramms, das das Befehlszeilendienstprogramm `manageprofiles` verwendet.

-defaultPorts

Ordnet dem Profil die Standard- oder Basisportwerte zu.

Verwenden Sie diesen Parameter nicht, wenn Sie den Parameter `-startingPort` oder `-portsFile` benutzen wollen.

Während der Profilerstellung verwendet das Befehlszeilendienstprogramm `manageprofiles` eine automatisch generierte Gruppe empfohlener Ports, wenn Sie den Parameter `-startingPort`, `-defaultPorts` oder `-portsFile` nicht angeben. Die empfohlenen Portwerte können abhängig von der Verfügbarkeit der Standardports von den Standardportwerten abweichen.

Anmerkung: Verwenden Sie diesen Parameter nicht, wenn Sie mit der Schablone für verwaltete Profile arbeiten.

-delete

Löscht das Profil.

Durch das Löschen eines Profils wird das Profilverzeichnis nicht gelöscht. Wenn Sie zum Beispiel ein Profil im Verzeichnis `/usr/WebSphere/ProcServer/profiles/managedProfile` erstellen, so bleibt das Verzeichnis auch nach dem Löschen des Profils bestehen.

Sie können das Verzeichnis dann löschen oder auf dem System belassen. Das Verzeichnis `profilstammverzeichnis/logs` enthält Informationen zur Deinstallation des Profils. Sie können beispielsweise die Datei `_nodeuninst.log` beibehalten, um die Ursache eines Problems zu ermitteln, das während der Deinstallation aufgetreten ist.

Wenn Sie ein Profil löschen, für das in der Profilregistry Erweiterungsschablonen registriert wurden, dann werden die Aktionen zur Aufhebung der Erweiterung automatisch ausgeführt.

-deleteAll

Löscht alle registrierten Profile.

Durch das Löschen eines Profils wird das Profilverzeichnis nicht gelöscht. Nehmen Sie zum Beispiel an, dass Sie ein Profil im Verzeichnis `/usr/WebSphere/ProcServer/profiles/managedProfile` erstellen, so bleibt das Verzeichnis auch nach dem Löschen des Profils bestehen.

Sie können das Verzeichnis dann löschen oder auf dem System belassen. Das Verzeichnis *profilstammverzeichnis/logs* enthält Informationen zur Deinstallation des Profils. Sie können beispielsweise die Datei *_nodeuninst.log* beibehalten, um die Ursache eines Problems zu ermitteln, das während der Deinstallation aufgetreten ist.

Wenn Sie ein Profil löschen, für das in der Profilregistry Erweiterungsschablonen registriert wurden, dann werden die Aktionen zur Aufhebung der Erweiterung automatisch ausgeführt.

-dmgrHost *dmgr_hostname*

Identifiziert die Workstation, auf der der Deployment Manager aktiv ist. Geben Sie diesen Parameter in Verbindung mit dem Parameter **dmgrPort** an, um ein benutzerdefiniertes Profil bei seiner Erstellung oder Erweiterung einzubinden. Dieser Parameter steht zusammen mit den Profilschablonen 'managed.wbserver' und 'managed.esbserver' zur Verfügung.

Für den Hostnamen kann der lange oder der kurze DNS-Name oder die IP-Adresse der Workstation mit dem Deployment Manager verwendet werden.

Durch Angabe dieses optionalen Parameters versucht das Befehlszeilendienstprogramm *manageprofiles*, den benutzerdefinierten Knoten im Rahmen der Erstellung des benutzerdefinierten Profils in die Deployment Manager-Zelle einzubinden. Bei der Erstellung eines Deployment Manager-Profiles oder eines eigenständigen Serverprofils wird dieser Parameter ignoriert.

Wenn Sie einen benutzerdefinierten Knoten einbinden, während der Deployment Manager nicht aktiv ist, dann wird mit der Installationsanzeige *INSTCONFFAILED* in den Protokollen das vollständige Fehlschlagen der Installation dokumentiert. Das entstandene benutzerdefinierte Profil ist nicht verwendbar. Bevor Sie ein weiteres benutzerdefiniertes Profil mit dem gleichen Profilnamen erstellen, müssen Sie das Verzeichnis des benutzerdefinierten Profils aus dem Profilrepository (dem Installationsstammverzeichnis des Profils) verschieben.

Wenn Sie die Sicherheit aktiviert oder den standardmäßigen JMX-Connector-Typ geändert haben, können Sie das Befehlszeilendienstprogramm *manageprofiles* nicht zum Einbinden verwenden. Verwenden Sie stattdessen den Befehl *addNode*.

Der Standardwert für diesen Parameter ist *localhost*. Als Wert für diesen Parameter muss ein korrekt formatierter Hostname angegeben werden, der weder Leerzeichen noch die folgenden ungültigen Zeichen enthalten darf: ***, *?*, *"*, *<*, *>*, *,*, */*, ** und *|*. Wenn der Parameter *dmgrPort* verwendet wird, muss außerdem eine Verbindung zum Deployment Manager verfügbar sein.

-dmgrPort *dmgr_portnummer*

Identifiziert den SOAP-Port des Deployment Managers. Geben Sie diesen Parameter in Verbindung mit dem Parameter **dmgrHost** an, um ein benutzerdefiniertes Profil bei seiner Erstellung oder Erweiterung einzubinden. Der Deployment Manager muss aktiv und erreichbar sein.

Wenn Sie die Sicherheit aktiviert oder den standardmäßigen JMX-Connector-Typ geändert haben, können Sie das Befehlszeilendienstprogramm *manageprofiles* nicht zum Einbinden verwenden. Verwenden Sie stattdessen den Befehl *addNode*.

Der Standardwert für diesen Parameter ist *8879*. Für den Port müssen Sie eine positive ganze Zahl angeben. Außerdem muss bei Verwendung des Parameters *dmgrHost* eine Verbindung zum Deployment Manager verfügbar sein.

-enableAdminSecurity true | false

Aktiviert die administrative Sicherheit. Die gültigen Werte lauten `true` und `false`. Der Standardwert lautet `false`. Wenn Sie Profile für eine Implementierungsumgebung erstellen, müssen Sie diesen Parameter auf `true` setzen. Verwenden Sie diesen Parameter nur bei der Verwendung von Profilen. Geben Sie diesen Parameter nicht an, wenn Sie ein vorhandenes Profil erweitern.

Wenn der Parameter `enableAdminSecurity` auf den Wert `true` eingestellt ist, müssen Sie außerdem die Parameter `-adminUserName` und `-adminPassword` sowie die Werte für diese Parameter angeben. Wenn während der Anwendungsserverinstallation auch Beispielemente installiert wurden, müssen Sie auch den Parameter `-samplesPassword` angeben, wenn Sie ein Profil erstellen wollen, für das die administrative Sicherheit aktiviert ist. Wenn der Parameter `-samplesPassword` nicht angegeben, die administrative Sicherheit jedoch aktiviert wird, dann kann das Profil zwar erfolgreich erstellt werden, beim Ausführen der Beispiele werden jedoch Ausnahmebedingungen und Fehler im Systemausgabeprotokoll des Servers aufgezeichnet.

Anmerkung: Wenn Sie den Parameter `enableAdminSecurity` auf `true` setzen, nimmt der Parameter `configureBPC` standardmäßig ebenfalls den Wert `true` an. Prüfen Sie die Beschreibung des Parameters `configureBPC`, wenn Sie ihn für Ihre beabsichtigte Konfiguration explizit auf den Wert `false` setzen müssen.

Linux -enableService true | false

Aktiviert die Erstellung eines Linux-Service. Die gültigen Werte lauten `true` und `false`. Der Standardwert für diesen Parameter lautet `false`. Verwenden Sie diesen Parameter nur bei der Verwendung von Profilen. Geben Sie diesen Parameter nicht an, wenn Sie ein vorhandenes Profil erweitern.

Wenn das Befehlszeilendienstprogramm `manageprofiles` mit der Option `-enableService` ausgeführt wird und für diese der Wert `true` eingestellt ist, dann wird der Linux-Service mit dem Profil erstellt, wenn der Befehl vom Rootbenutzer ausgeführt wird. Wenn ein Benutzer ohne Rootberechtigung das Befehlszeilendienstprogramm `manageprofiles` ausführt, wird das Profil zwar erstellt, der Linux-Service jedoch nicht. Der Linux-Service wird nicht erstellt, weil der Benutzer ohne Rootberechtigung nicht über die erforderlichen Berechtigungen zum Definieren des Service verfügt. Am Ende der Profilerstellung wird das Ergebnis `INSTCONPARTIALSUCCESS` angezeigt. Das Profilerstellungsprotokoll `installationsstammverzeichnis/logs/manageprofiles/profilname_create.log` enthält eine Nachricht, in der angegeben ist, dass der aktuelle Benutzer nicht über die Berechtigungen zum Definieren des Linux-Service verfügt.

-federateLater true | false

Gibt an, ob das verwaltete Profil während der Profilerstellung eingebunden wird oder ob Sie das Profil zu einem späteren Zeitpunkt mit dem Befehl `addNode` einbinden. Wenn Sie ein WebSphere Process Server-Profil erstellen, dann geben Sie keinen Wert an. Verwenden Sie stattdessen den Standardwert `true`.

-federateLaterProcServer true | false

Gibt an, ob das verwaltete Profil zu einem späteren Zeitpunkt mit der Schablone `managed.wbiserver` eingebunden wird. Gültige Werte sind `true` und `false`. Wenn die Parameter `dmgrHost`, `dmgrPort`, `dmgrAdminUserName` und `dmgrAdminPassword` nicht definiert sind, dann lautet der Standardwert für diesen Parameter `true`.

-federateLaterWESB true | false

Gibt an, ob das verwaltete Profil zu einem späteren Zeitpunkt mit der Schablone `managed.wesbserver` eingebunden wird. Gültige Werte sind `true` und `false`.

Wenn die Parameter **dmgrHost**, **dmgrPort**, **dmgrAdminUserName** und **dmgrAdminPassword** nicht definiert sind, dann lautet der Standardwert für diesen Parameter true.

-fileStoreForME true | false

Wenn für diesen Parameter der Wert true angegeben wird, dann wird für die Messaging-Steuerkomponente der Dateispeicher-Datenspeicher verwendet. Der Standardwert für diesen Parameter lautet false.

Anmerkung: Für die Parameter **-dbCommonForME** und **-fileStoreForME** kann nicht gleichzeitig der Wert true verwendet werden. Dadurch wird ein Gültigkeitsfehler verursacht.

-getDefaultName

Gibt den Namen des Standardprofils zurück.

-getName

Ruft den Namen eines Profils ab, das mit einem bestimmten Parameter **-profilePath** registriert wurde.

-getPath

Ruft die Position des Dateisystems für ein Profil eines bestimmten Namens ab. Für diesen Parameter ist der Parameter **-profileName** erforderlich.

-help

Zeigt die Befehlssyntax an.

-hostName *hostname*

Gibt den Namen des Hosts an, auf dem das Profil erstellt wird. Geben Sie diesen Parameter nicht an, wenn Sie ein vorhandenes Profil erweitern. Dieser Wert sollte mit dem Hostnamen übereinstimmen, den Sie während der Erstinstallation des Produkts angegeben haben. Der Standardwert für diesen Parameter ist die Langform des Domänennamenssystems. Dieser Parameter ist nur für die Profilerstellung erforderlich. Als Wert für diesen Parameter muss ein gültiger IPv6-Hostname angegeben werden. Dieser darf weder Leerzeichen noch die folgenden ungültigen Zeichen enthalten: *, ?, ", <, >, ,, /, \ und |.

-ignoreStack

Ein optionaler Parameter, der zusammen mit dem Parameter **-templatePath** zur Aufhebung der Erweiterung eines bestimmten Profils verwendet wird, das zuvor erweitert wurde.

Anmerkung: Die Verwendung von Profilen, bei denen die Erweiterung aufgehoben wurde (Parameter **-unaugment**) wird nicht unterstützt.

-importPersonalCertKS *keystore-pfad*

Gibt den Pfad zu der Keystore-Datei an, die Sie beim Erstellen eines Profils zum Importieren eines persönlichen Zertifikats verwenden. Das persönliche Zertifikat ist das standardmäßige persönliche Zertifikat des Servers.

Wenn Sie ein persönliches Zertifikat als standardmäßiges persönliches Zertifikat importieren, importieren Sie das Stammzertifikat, das das persönliche Zertifikat signiert hat. Ansonsten fügt das Dienstprogramm 'manageprofiles' den öffentlichen Schlüssel des persönlichen Zertifikats zur Datei 'trust.p12' hinzu und erstellt ein Stammsignaturzertifikat.

Die Parameter **-importPersonalCertKS** und **-personalCertDN** schließen sich gegenseitig aus. Wenn Sie nicht ausdrücklich ein persönliches Zertifikat erstellen oder importieren, so wird standardmäßig eines erstellt.

Wenn Sie auch nur einen der Parameter angeben, die mit '-importPersonal' beginnen, so müssen Sie sie alle angeben.

-importPersonalCertKSType *keystore-typ*

Gibt den Typ von Keystore-Datei an, die Sie mit dem Parameter -importPersonalCertKS angeben. Mögliche Werte sind JCEKS, CMSKS, PKCS12, PKCS11 und JKS. Diese Liste kann sich jedoch abhängig von den in der Datei 'java.security' aufgeführten Providern ändern.

Wenn Sie auch nur einen der Parameter angeben, die mit '-importPersonal' beginnen, so müssen Sie sie alle angeben.

-importPersonalCertKSPassword *keystore-kennwort*

Gibt das Kennwort für die Keystore-Datei an, die Sie mit dem Parameter -importPersonalCertKS angeben.

Wenn Sie auch nur einen der Parameter angeben, die mit '-importPersonal' beginnen, so müssen Sie sie alle angeben.

-importPersonalCertKSAlias *keystore-alias*

Gibt den Aliasnamen des Zertifikats in der Keystore-Datei an, die Sie mit dem Parameter -importPersonalCertKS angeben. Das Zertifikat wird zu der standardmäßigen Keystore-Datei des Servers hinzugefügt und als standardmäßiges persönliches Zertifikat für den Server verwendet.

Wenn Sie auch nur einen der Parameter angeben, die mit '-importPersonal' beginnen, so müssen Sie sie alle angeben.

-importSigningCertKS *keystore-pfad*

Gibt den Pfad zu der Keystore-Datei an, die Sie beim Erstellen eines Profils zum Importieren eines Stammzertifikats verwenden. Das Stammzertifikat ist das Zertifikat, das Sie als standardmäßiges Stammzertifikat für den Server verwenden. Die Parameter -importSigningCertKS und -signingCertDN schließen sich gegenseitig aus. Wenn Sie nicht ausdrücklich ein Stammsignaturzertifikat erstellen oder importieren, so wird standardmäßig eines erstellt.

Wenn Sie auch nur einen der Parameter angeben, die mit '-importSigning' beginnen, so müssen Sie sie alle angeben.

-importSigningCertKSType *keystore-pfad*

Gibt den Typ von Keystore-Datei an, die Sie mit dem Parameter -importSigningCertKS angeben. Gültige Werte sind JCEKS, CMSKS, PKCS12, PKCS11 und JKS. Diese Liste kann sich jedoch abhängig von den in der Datei 'java.security' aufgeführten Providern ändern.

Wenn Sie auch nur einen der Parameter angeben, die mit '-importSigning' beginnen, so müssen Sie sie alle angeben.

-importSigningCertKSPassword *keystore-kennwort*

Gibt das Kennwort für die Keystore-Datei an, die Sie mit dem Parameter -importSigningCertKS angeben.

Wenn Sie auch nur einen der Parameter angeben, die mit '-importSigning' beginnen, so müssen Sie sie alle angeben.

-importSigningCertKSAlias *keystore-alias*

Gibt den Aliasnamen des Zertifikats in der Keystore-Datei an, die Sie mit dem Parameter -importSigningCertKS angeben. Das Zertifikat wird zum standardmäßigen Stamm-Keystore des Servers hinzugefügt und als standardmäßiges persönliches Zertifikat für den Server verwendet.

Wenn Sie auch nur einen der Parameter angeben, die mit '-importSigning' beginnen, so müssen Sie sie alle angeben.

-isDefault

Gibt an, dass das im zugehörigen Parameter `-profileName` angegebene Profil nach seiner Registrierung als Standardprofil verwendet werden soll. Bei der Eingabe von Befehlen, in denen das Standardprofil aufgeführt wird, ist es nicht erforderlich, das Attribut `-profileName` des Befehls zu verwenden.

-isDeveloperServer

Gibt an, ob der Server nur zu Entwicklungszwecken eingesetzt werden soll. Dieser Parameter ist nützlich bei der Erstellung von Profilen für das Testen von Anwendungen auf einem nicht im Produktionsmodus arbeitenden Server vor der Implementierung der Anwendungen auf den Produktionsanwendungsservern, auf denen diese später eingesetzt werden sollen. Dieser Parameter ist nur zur Erstellung von Profilen unter WebSphere Process Server zulässig.

Wenn bei der Erstellung eines WebSphere Process Server-Profiles der Parameter **-isDeveloperServer** angegeben wird, dann wird ein vorkonfiguriertes VMM-Dateirepository installiert. Dieses Dateirepository enthält eine Beispielorganisation, die zum Testen einer Business Process Choreographer-Personalauflösung unverändert verwendet werden kann.

-keyStorePassword *keyStore-kennwort*

Gibt das Kennwort an, das für alle Keystore-Dateien verwendet werden soll, die während der Profilerstellung erstellt wurden. Keystore-Dateien werden für das standardmäßige persönliche Zertifikat und für das Stammsignaturzertifikat erstellt.

-listAugments

Listet die registrierten Erweiterungen für ein Profil auf, das sich in der Profilvergistry befindet. Der Parameter `-profileName` muss zusammen mit dem Parameter `-listAugments` angegeben werden.

-listProfiles

Listet alle definierten Profile auf.

-ndtopology

Gibt an, ob für die Erstellung des Profils der Implementierungsumgebungspfad verwendet werden soll. Gültige Werte sind `true` und `false`.

-nodeName *knotenname*

Gibt den Knotennamen für den Knoten an, der mit dem neuen Profil erstellt wird. Geben Sie diesen Parameter nicht an, wenn Sie ein vorhandenes Profil erweitern. Verwenden Sie einen Wert, der innerhalb der Zelle oder auf der Workstation eindeutig ist. Jedes Profil, das an der gemeinsamen Nutzung derselben Gruppe von Produktbinärdateien beteiligt ist, muss einen eindeutigen Knotennamen aufweisen. Dieser Parameter ist für die Profilerstellung nur bei den Schablonen `'default.wbiserver'`, `'dmgr.wbiserver'` und `'managed.wbiserver'` erforderlich.

Linux

UNIX

Windows

Der Standardwert für diesen Parameter basiert auf dem Kurznamen für den Host, dem Profiltyp und einer abschließenden Nummer. Beispiel:

Beispiel: `if (DMgr)`
`kurzname_für_hostCellManagerKnotenNummer`
oder
`kurzname_für_hostNodeKnotenNummer`

Hierbei steht *KnotenNummer* für eine fortlaufende Zahl, die bei 01 beginnt.

Der Wert für diesen Parameter darf weder Leerzeichen noch die folgenden ungültigen Zeichen enthalten: `*`, `?`, `"`, `<`, `>`, `,`, `/`, `\` und `|`.

-omitAction *feature1 feature2... featureN*

Ein optionaler Parameter, mit dem bestimmte Profilfeatures ausgeschlossen werden können.

Jede Profilschablone verfügt über bestimmte vordefinierte optionale Features. Die Option `samplesInstallAndConfig` steht nur zur Verfügung, wenn das Produkt mit ausgewählten Musteranwendungen installiert wird. Die folgenden optionalen Features können beim Parameter `-omitAction` für die folgenden Profilschablonen verwendet werden:

- **default** - Anwendungsserver
 - `deployAdminConsole`
 - `samplesInstallAndConfig`
 - `defaultAppDeployAndConfig`
- **dmgr** - Deployment Manager
 - `deployAdminConsole`

-personalCertDN *definierter_name*

Gibt den definierten Namen des persönlichen Zertifikats an, das Sie beim Erstellen des Profils erstellen. Geben Sie den definierten Namen in Anführungszeichen an. Dieses standardmäßige persönliche Zertifikat befindet sich in der Keystore-Datei des Servers. Die Parameter `-importPersonalCertKSType` und `-personalCertDN` schließen sich gegenseitig aus. Weitere Informationen finden Sie bei den Parametern `-personalCertValidityPeriod` und `-keyStorePassword`.

-personalCertValidityPeriod *gültigkeitszeitraum*

Dieser Parameter ist optional und gibt den Gültigkeitszeitraum des standardmäßigen persönlichen Zertifikats in Jahren an. Wenn Sie diesen Parameter nicht zusammen mit dem Parameter `-personalCertDN` angeben, hat das standardmäßige persönliche Zertifikat eine Gültigkeit von einem Jahr.

-portsFile *dateipfad*

Ein optionaler Parameter, der den Pfad zu einer Datei angibt, in der Porteinstellungen für das neue Profil definiert werden. Geben Sie diesen Parameter nicht an, wenn Sie ein vorhandenes Profil erweitern.

Verwenden Sie diesen Parameter nicht, wenn Sie den Parameter `-startingPort` oder `-defaultPorts` benutzen wollen.

Während der Profilerstellung verwendet das Befehlszeilendienstprogramm `manageprofiles` eine automatisch generierte Gruppe empfohlener Ports, wenn Sie den Parameter `-startingPort`, `-defaultPorts` oder `-portsFile` nicht angeben. Die empfohlenen Portwerte können abhängig von der Verfügbarkeit der Standardports von den Standardportwerten abweichen.

-profileName *profilname*

Gibt den Namen des Profils an. Verwenden Sie zum Erstellen eines Profils einen eindeutigen Wert.

Jedes Profil, das an der gemeinsamen Nutzung derselben Gruppe von Produktbinärdateien beteiligt ist, muss einen eindeutigen Namen aufweisen. Der Standardprofilname basiert auf dem Profiltyp und weist eine abschließende Nummer auf. Beispiel:

profilTyp ProfilNummer

Hierbei steht *profilTyp* für einen Wert wie beispielsweise `ProcSrv`, `Dmgr` oder `Custom` und *ProfilNummer* für eine fortlaufende Zahl, mit der ein eindeutiger Profilname erstellt wird.

Der Wert für diesen Parameter darf weder Leerzeichen noch die folgenden ungültigen Zeichen enthalten: *, ?, ", <, >, ,, /, \ und |. Der Profilname, den Sie auswählen, darf noch nicht belegt sein.

-profilePath *profilstammverzeichnis*

Gibt den vollständig qualifizierten Pfad des Profils an, auf den im Information Center als *profilstammverzeichnis* verwiesen wird.

Beispiel:

```
-profilePath profilstammverzeichnis
```

Verwenden Sie diesen Parameter nur bei der Verwendung von Profilen. Geben Sie diesen Parameter nicht an, wenn Sie ein vorhandenes Profil erweitern.

Windows **Auf Windows-Plattformen:** Wenn der vollständig qualifizierte Pfad Leerzeichen enthält, dann schließen Sie die Angabe in Anführungszeichen ein.

Der Standardwert basiert auf dem Verzeichnis *installationsstammverzeichnis*, dem Unterverzeichnis für Profile und dem Namen der Datei.

Beispiel: Der Standardwert für die Profilerstellung lautet wie folgt:

```
WS_WSPROFILE_DEFAULT_PROFILE_HOME/profilName
```

Hierbei ist *WS_WSPROFILE_DEFAULT_PROFILE_HOME* in der Datei *wasprofile.properties* im Verzeichnis *installationsstammverzeichnis/properties* definiert.

Als Wert für diesen Parameter muss ein gültiger Pfad für das Zielsystem angegeben werden, der momentan noch nicht belegt ist.

Sie müssen außerdem über Schreibberechtigung für das Verzeichnis verfügen.

-response *antwortdatei*

Greift über die Befehlszeile mit dem Befehlszeilendienstprogramm *manageprofiles* auf alle API-Funktionen zu.

Die Befehlszeilenschnittstelle kann über eine Antwortdatei gesteuert werden, die die Eingabeargumente für einen bestimmten Befehl in der Merkmaldatei im Schlüssel/Wert-Format enthält. Im Folgenden ist eine Musterantwortdatei aufgeführt, die für eine Erstellungsoperation eingesetzt werden kann:

```
create
profileName=testResponseFileCreate
profilePath=profilstammverzeichnis
templatePath=installationsstammverzeichnis/profileTemplates/default
nodeName=myNodeName
cellName=myCellName
hostName=myHostName
omitAction=myOptionalAction1, myOptionalAction2
```

Windows **Auf Windows-Plattformen:** In der Pfadanweisung unter dem Windows-Betriebssystem können entweder Schrägstriche (/) oder Backslashes (\) verwendet werden. Wenn in der Pfadanweisung Backslashes verwendet werden, dann müssen in der Antwortdatei doppelte Backslashes angegeben werden, da die Pfadangabe sonst von der Antwortdatei nicht korrekt interpretiert werden kann. Im Folgenden ist ein Beispiel einer Antwortdatei für eine Erstellungsoperation aufgeführt, in der doppelte Backslashes verwendet werden:

```
create
templatePath=C:\\WebSphere\\ProcServer\\profileTemplates\\default
```

Beim Hinzufügen von Merkmalen, die definierte Namen von Zertifikaten angeben, müssen vor Kommas doppelte Backslashes (\\) stehen. Beachten Sie, dass als Trennzeichen zwischen dem Schlüssel (*personalCertDN*) und dem Wert kein

Gleichheitszeichen sondern ein Leerzeichen verwendet werden muss. Dies ist deshalb erforderlich, da das Gleichheitszeichen in dem Merkmalwert vorkommt. Im Folgenden ist ein Beispiel einer Antwortdateianweisung für einen Zertifikatseintrag aufgeführt, in der doppelte Backslashes verwendet werden:

```
personalCertDN cn=machine_name.dnx_suffix.com\\,ou=systemname
Node04Cell\\,ou=systemnameNode04\\,o=IBM\\,c=US
```

Um festzustellen, welche Eingabeargumente für die verschiedenen Typen von Profilschablonen und Aktionen erforderlich sind, verwenden Sie das Befehlszeilendienstprogramm `manageprofiles` mit dem Parameter **-help**.

-restoreProfile

Schreibt die Sicherungskopie eines Profils zurück. Dieser Parameter muss zusammen mit dem Parameter `-backupFile` verwendet werden. Dieser Parameter wird für WebSphere Process Server nicht unterstützt.

-samplesPassword *beispielKennwort*

Erstellt ein Kennwort, das für die Beispiele verwendet wird. Das Kennwort wird zur Einschränkung des Zugriffs auf die Webanwendungsbeispiele verwendet, die während der Installation des Anwendungsservers installiert wurden.

-serverType **DMGR**

Gibt den Typ von Verwaltungsprofil an. Geben Sie den Wert `DMGR` für ein Verwaltungsprofil an. Dieser Parameter ist erforderlich, wenn ein Verwaltungsprofil erstellt wird.

Linux **-serviceUserName** *service_benutzer-id*

Gibt die Benutzer-ID an, die während der Erstellung des Linux-Service verwendet wird, sodass der Linux-Service unter dieser Benutzer-ID ausgeführt wird. Der Linux-Service wird immer ausgeführt, wenn die Benutzer-ID angemeldet ist.

-setDefaultName

Legt als Standardprofil eines der vorhandenen Profile fest. Dieser Parameter muss zusammen mit dem Parameter `-profileName` verwendet werden. Beispiel:
`manageprofiles(.bat)(.sh) -setDefaultName -profileName profilname`

-signingCertDN *definierter_name*

Gibt den definierten Namen des Stammsignaturzertifikats an, das Sie beim Erstellen des Profils erstellen. Geben Sie den definierten Namen in Anführungszeichen an. Dieses standardmäßige persönliche Zertifikat befindet sich in der Keystore-Datei des Servers. Die Parameter `-importSigningCertKS` und `-signingCertDN` schließen sich gegenseitig aus. Wenn Sie nicht ausdrücklich ein Stammsignaturzertifikat erstellen oder importieren, so wird standardmäßig eines erstellt. Weitere Informationen finden Sie bei den Parametern `-signingCertValidityPeriod` und `-keyStorePassword`.

-signingCertValidityPeriod *gültigkeitszeitraum*

Dieser Parameter ist optional und gibt den Gültigkeitszeitraum des Stammsignaturzertifikats in Jahren an. Wenn Sie diesen Parameter nicht zusammen mit dem Parameter `-signingCertDN` angeben, hat das Stammsignaturzertifikat eine Gültigkeit von 20 Jahren.

-startingPort *anfangsport*

Gibt die Nummer des Anfangsports für die Generierung und die Zuordnung aller anderen Ports für das Profil an.

Definieren Sie diesen Parameter nicht, wenn Sie ein bereits vorhandenes Profil erweitern. Portwerte werden fortlaufend beginnend bei dem für **-startingPort** angegebenen Wert zugeordnet. Dabei werden die Ports übergangen, die bereits

belegt sind. Das System erkennt und löst die gegenwärtig belegten Ports auf und bestimmt die Portzuordnungen, um Portkonflikte zu vermeiden.

Verwenden Sie diesen Parameter nicht zusammen mit dem Parameter **-defaultPorts** oder **-portsFile**.

Während der Profilerstellung verwendet das Befehlszeilendienstprogramm `manageprofiles` eine automatisch generierte Gruppe empfohlener Ports, wenn Sie den Parameter **-startingPort**, **-defaultPorts** oder **-portsFile** nicht angeben. Die empfohlenen Portwerte können abhängig von der Verfügbarkeit der Standardports von den Standardportwerten abweichen.

Anmerkung: Verwenden Sie diesen Parameter nicht, wenn Sie mit der Schablone für verwaltete Profile arbeiten.

-templatePath *schablonenpfad*

Gibt den Verzeichnispfad zu den Schablonendateien im Installationsstammverzeichnis an. Im Verzeichnis `profileTemplates` befinden sich verschiedene Verzeichnisse, die den unterschiedlichen Profiltypen zugeordnet sind und abhängig vom installierten Produkt variieren können. Die Profilverzeichnisse entsprechen den Pfaden, die Sie bei der Verwendung der Option **-templatePath** angeben. Sie können Profilschablonen angeben, die sich außerhalb des Installationsstammverzeichnisses befinden, wenn Sie über solche Schablonen verfügen.

Verwenden Sie absolute Pfade. Dieser Parameter muss als Verzeichnis vorhanden sein und auf ein gültiges Schablonenverzeichnis verweisen. Verwenden Sie für WebSphere Process Server die folgenden Schablonen:

- `default.wbiserver`: Für ein eigenständiges von WebSphere Process Server, das einen eigenständigen Server definiert.
- `dmgr.wbiserver`: Für ein Deployment Manager-Profil von WebSphere Process Server, das einen Deployment Manager definiert.
- `managed.wbiserver`: Für ein angepasstes (benutzerdefiniertes) Profil von WebSphere Process Server, das bei Einbindung in einen Deployment Manager einen verwalteten Knoten definiert.
- `default.esbserver`: Für ein eigenständiges Serverprofil von WebSphere Enterprise Service Bus, das einen eigenständigen Server definiert.
- `dmgr.esbserver`: Für ein Deployment Manager-Profil von WebSphere Enterprise Service Bus, das einen Deployment Manager definiert.
- `managed.esbserver`: Für ein angepasstes (benutzerdefiniertes) Profil von WebSphere Enterprise Service Bus, das bei Einbindung in einen Deployment Manager einen verwalteten Knoten definiert.

-topologyPattern

Legt die Implementierungsumgebungsmuster für den Deployment Manager fest, der von Ihnen erstellt wird. Die gültigen Werte lauten `CondensedSync`, `CondensedAsync` und `Reference`.

-topologyRole

Gibt die Funktion an, die das Profil innerhalb der Implementierungsumgebung haben wird, wenn Sie ein Profil einbinden, das erstellt wurde. Die zulässigen Werte sind `ADT` für ein Implementierungsziel, `Messaging` für das Host-Messaging bzw. `Support` für die verfügbaren Unterstützungsservices. Sie können einen oder auch mehrere Werte angeben, die dann jeweils durch ein Leerzeichen voneinander getrennt werden müssen. Beispiel: `ADT Messaging Support` oder `Messaging` oder `ADT Support`.

-unaugment

Anmerkung: Die Verwendung von Profilen, bei denen die Erweiterung aufgehoben wurde (Parameter **-unaugment**) wird nicht unterstützt.

-unaugmentAll

Hebt die Erweiterung aller Profile auf, die mit einer speziellen Erweiterungsschablone erweitert wurden. Der Parameter '-templatePath' muss zusammen mit dem Parameter -unaugmentAll verwendet werden.

Geben Sie bei Verwendung des Parameters -templatePath den vollständig qualifizierten Dateipfad für den Parameter an. Optional können Sie den Parameter -unaugmentDependents mit dem Parameter -unaugmentAll angeben, um die Erweiterung aller Profile aufzuheben, die Voraussetzungen für diejenigen Profile sind, deren Erweiterung eigentlich aufgehoben werden soll.

Anmerkung: Wird dieser Parameter verwendet, ohne dass Profile vorhanden sind, die mit Profilschablonen erweitert wurden, wird möglicherweise ein Fehler gemeldet.

Prüfen Sie auch die Informationen zum Parameter 'augment'.

-unaugmentDependents true|false

Wenn für diesen Parameter der Wert true angegeben wird, bewirkt er für alle erweiterten Profile, die Voraussetzungen für diejenigen Profile sind, für die die Erweiterung mit dem Parameter -unaugmentAll aufgehoben wird, ebenfalls die Aufhebung der Erweiterung. Der Standardwert für diesen Parameter lautet false.

Sie können den Parameter -unaugmentDependents optional mit dem Parameter -unaugmentAll angeben.

-validateAndUpdateRegistry

Überprüft alle Profile, die in der Profilregistry aufgelistet werden, um festzustellen, ob die Profile im Dateisystem vorhanden sind. Entfernt alle fehlenden Profile aus der Registry. Gibt eine Liste der fehlenden Profile zurück, die aus der Registry gelöscht wurden.

-validateRegistry

Überprüft alle Profile, die in der Profilregistry aufgelistet werden, um festzustellen, ob die Profile im Dateisystem vorhanden sind. Gibt eine Liste der fehlenden Profile zurück.

-validatePorts

Gibt die Ports an, die überprüft werden sollen, um sicherzustellen, dass diese nicht reserviert oder belegt sind. Dieser Parameter hilft Ihnen bei der Identifikation der Ports, die momentan nicht belegt sind. Wenn ein Port als belegt identifiziert wird, dann wird die Profilerstellung gestoppt und eine Fehlermeldung ausgegeben. Sie können diesen Parameter jederzeit in der Befehlszeile des Erstellungsbefehls verwenden. Es wird empfohlen, diesen Parameter zusammen mit dem Parameter -portsFile zu verwenden.

-wbidbDesign *entwurfsdatei*

Gibt eine einzelne Entwurfsdatei für alle Komponenten außer BPC während der Profilerstellung an. Sie müssen den vollständig qualifizierten Pfad zur *entwurfsdatei* angeben.

Anmerkung: BPC verwendet nicht die Common-Datenbank (WPRCSDB), sondern stets eine Derby-Datenbank.

-webFormConfig true | false

Gibt an, ob Business Space für die Verwendung von IBM Lotus WebForm Server zur Arbeit mit den Widgets für die Benutzertaskverwaltung konfiguriert

ist. Der Standardwert für diesen Parameter lautet `false`. Geben Sie `true` an, um Business Space für die Verwendung von Lotus WebForm Server zu konfigurieren. Zum Konfigurieren von Lotus WebForm Server sind sowohl der Parameter **webFormConfig** als auch der Parameter **webFormInstallRoot** erforderlich. Dieser Parameter ist nur für eigenständige Serverprofile gültig.

Anmerkung: Die Konfiguration von WebForm anhand dieser Parameter ist nur für lokale Installationen von WebForm Server gültig.

-webFormHTTP URL

Gibt die Position des Umsetzungsprogramms für Webform Server an. Die Standard-URL für die Position lautet `http://localhost:8085/translator`. Dieser Parameter ist nur gültig, wenn für den Parameter **-webFormConfig** der Wert `true` angegeben ist. Er besitzt nur für eigenständige Serverprofile Gültigkeit.

-webFormInstallRoot *installationsstammverzeichnis_von_Webform_Server*

Gibt den vollständigen Pfad an, in dem Lotus Webform Server installiert ist. Das Installationsstammverzeichnis für Lotus Webform Server könnte zum Beispiel wie folgt lauten: `C:/IBM/LotusWebForms/3.5/WebFormServer`. Dieser Parameter ist nur gültig, wenn für den Parameter **-webFormConfig** der Wert `true` angegeben ist. Er besitzt nur für eigenständige Serverprofile Gültigkeit.

-webServerCheck `true` | `false`

Gibt an, ob Web-Server-Definitionen erstellt werden sollen. Die gültigen Werte lauten `true` und `false`. Der Standardwert für diesen Parameter lautet `false`. Verwenden Sie diesen Parameter nur bei der Verwendung von Profilen. Geben Sie diesen Parameter nicht an, wenn Sie ein vorhandenes Profil erweitern.

-webServerHostname *hostname_des_web-servers*

Der Hostname des Servers. Der Standardwert für diesen Parameter ist die Langform des Hostnamens der lokalen Workstation. Verwenden Sie diesen Parameter nur bei der Verwendung von Profilen. Geben Sie diesen Parameter nicht an, wenn Sie ein vorhandenes Profil erweitern.

-webServerInstallPath *installationspfadname_des_web-servers*

Der Installationspfad des Web-Servers (lokal oder fern). Verwenden Sie diesen Parameter nur bei der Verwendung von Profilen. Geben Sie diesen Parameter nicht an, wenn Sie ein vorhandenes Profil erweitern.

Der Standardwert für diesen Parameter ist von dem Betriebssystem der lokalen Workstation und vom Wert für den Parameter `webServerType` abhängig. Beispiel:

AIX

```
webServerType=IHS: webServerInstallPath defaulted to "/usr/IBM/HTTPServer"
webServerType=IIS: webServerInstallPath defaulted to "n\a"
webServerType=SUNJAVASYSTEM: webServerInstallPath defaulted to "/opt/sun/webserver"
webServerType=DOMINO: webServerInstallPath defaulted to "?"
webServerType=APACHE: webServerInstallPath defaulted to "?"
webServerType=HTTPSERVER_ZOS: webServerInstallPath defaulted to "n/a"
```

HP-UX

```
webServerType=IHS: webServerInstallPath defaulted to "/opt/IBM/HTTPServer"
webServerType=IIS: webServerInstallPath defaulted to "n\a"
webServerType=SUNJAVASYSTEM: webServerInstallPath defaulted to "/opt/sun/webserver"
webServerType=DOMINO: webServerInstallPath defaulted to ""
webServerType=APACHE: webServerInstallPath defaulted to ""
webServerType=HTTPSERVER_ZOS: webServerInstallPath defaulted to "n/a"
```

Linux

```
webServerType=IHS: webServerInstallPath defaulted to "/opt/IBM/HTTPServer"  
webServerType=IIS: webServerInstallPath defaulted to "n\a"  
webServerType=SUNJAVASYSTEM: webServerInstallPath defaulted to "/opt/sun/webserver"  
webServerType=DOMINO: webServerInstallPath defaulted to ""  
webServerType=APACHE: webServerInstallPath defaulted to ""  
webServerType=HTTPSERVER_ZOS: webServerInstallPath defaulted to "n/a"
```

Solaris

```
webServerType=IHS: webServerInstallPath defaulted to "/opt/IBM/HTTPServer"  
webServerType=IIS: webServerInstallPath defaulted to "n\a"  
webServerType=SUNJAVASYSTEM: webServerInstallPath defaulted to "/opt/sun/webserver"  
webServerType=DOMINO: webServerInstallPath defaulted to ""  
webServerType=APACHE: webServerInstallPath defaulted to ""  
webServerType=HTTPSERVER_ZOS: webServerInstallPath defaulted to "n/a"
```

Windows

```
webServerType=IHS: webServerInstallPath defaulted to "C:\Program Files\IBM\HTTPServer"  
webServerType=IIS: webServerInstallPath defaulted to "C:\"  
webServerType=SUNJAVASYSTEM: webServerInstallPath defaulted to "C:\"  
webServerType=DOMINO: webServerInstallPath defaulted to ""  
webServerType=APACHE: webServerInstallPath defaulted to ""  
webServerType=HTTPSERVER_ZOS: webServerInstallPath defaulted to "n/a"
```

-webServerName *web-server_name*

Der Name des Web-Servers. Der Standardwert dieses Parameters lautet `web-server1`. Verwenden Sie diesen Parameter nur bei der Verwendung von Profilen. Geben Sie diesen Parameter nicht an, wenn Sie ein vorhandenes Profil erweitern.

-webServerOS *web-server_betriebssystem*

Das Betriebssystem, unter dem der Web-Server ausgeführt wird. Die gültigen Werte lauten wie folgt: `windows`, `linux`, `solaris`, `aix`, `hpux`, `os390` und `os400`. Verwenden Sie diesen Parameter in Verbindung mit dem Parameter **webServerType**.

Verwenden Sie diesen Parameter nur bei der Verwendung von Profilen. Geben Sie diesen Parameter nicht an, wenn Sie ein vorhandenes Profil erweitern.

-webServerPluginPath *web-server_pluginpfad*

Der Pfad zu den Plug-ins, die vom Web-Server verwendet werden. Der Standardwert für diesen Parameter lautet `installationsstammverzeichnis/plugins`. Verwenden Sie diesen Parameter nur bei der Verwendung von Profilen. Geben Sie diesen Parameter nicht an, wenn Sie ein vorhandenes Profil erweitern.

-webServerPort *web-server_port*

Gibt den Port an, über den auf den Web-Server zugegriffen wird. Der Standardwert für diesen Parameter lautet `80`. Verwenden Sie diesen Parameter nur bei der Verwendung von Profilen. Geben Sie diesen Parameter nicht an, wenn Sie ein vorhandenes Profil erweitern.

-webServerType *web-server_typ*

Der Typ des Web-Servers. Die gültigen Werte lauten wie folgt: `IHS`, `SUNJAVASYSTEM`, `IIS`, `DOMINO`, `APACHE` und `HTTPSERVER_ZOS`. Verwenden Sie diesen Parameter in Verbindung mit dem Parameter **webServerOS**. Verwenden Sie diesen Parameter nur bei der Verwendung von Profilen. Geben Sie diesen Parameter nicht an, wenn Sie ein vorhandenes Profil erweitern.

Windows

-winserviceAccountType specifieduser | localsystem

Der Typ des Eigenerkontos für den Windows-Dienst, der für dieses Profil er-

stellt wurde. Verwenden Sie diesen Parameter nur bei der Verwendung von Profilen. Geben Sie diesen Parameter nicht an, wenn Sie ein vorhandenes Profil erweitern.

Die gültigen Werte lauten `specifieduser` und `localsystem`. Der Wert für `localsystem` führt den Windows-Dienst unter dem lokalen Konto des Benutzers aus, der das Profil erstellt. Der Standardwert für diesen Parameter lautet `system`.

Windows `-winserviceCheck true | false`

Der Wert kann entweder 'true' oder 'false' lauten. Geben Sie `true` an, um einen Windows-Dienst für den Serverprozess zu erstellen, der innerhalb des Profils erstellt wird. Geben Sie `false` an, um den Windows-Dienst nicht zu erstellen. Der Standardwert für diesen Parameter lautet `false`.

Verwenden Sie diesen Parameter nur bei der Verwendung von Profilen. Geben Sie diesen Parameter nicht an, wenn Sie ein vorhandenes Profil erweitern.

Windows `-winservicePassword windienst_kennwort`

Geben Sie das Kennwort für den angegebenen Benutzer oder das lokale Konto an, das als Eigner des Windows-Dienstes definiert werden soll. Verwenden Sie diesen Parameter nur bei der Verwendung von Profilen. Geben Sie diesen Parameter nicht an, wenn Sie ein vorhandenes Profil erweitern.

Windows `-winserviceStartupType manual | automatic | disabled`

Die möglichen Werte für den Start des Windows-Dienstes lauten wie folgt:

- `manual`
- `automatic`
- `disabled`

Der Standardwert für diesen Parameter lautet `manual`.

Verwenden Sie diesen Parameter nur bei der Verwendung von Profilen. Geben Sie diesen Parameter nicht an, wenn Sie ein vorhandenes Profil erweitern.

Windows `-winserviceUserName windienst_benutzer-id`

Geben Sie Ihre Benutzer-ID an, sodass das Windows-Betriebssystem überprüfen kann, ob Ihre ID zur Erstellung eines Windows-Dienstes berechtigt ist. Ihre Benutzer-ID muss zur Administratorgruppe gehören und über die folgenden erweiterten Benutzerberechtigungen verfügen:

- Einsetzen als Teil des Betriebssystems
- Anmelden als Dienst

Der Standardwert für diesen Parameter ist der aktuelle Benutzername. Der Wert für diesen Parameter darf weder Leerzeichen noch die folgenden ungültigen Zeichen enthalten: `*`, `?`, `"`, `<`, `>`, `,`, `/`, `\` und `|`. Der Benutzer, den Sie angeben, muss über die erforderlichen Berechtigungen zum Erstellen eines Windows-Dienstes verfügen. Sie müssen das korrekte Kennwort für den Benutzernamen angeben, der von Ihnen ausgewählt wurde.

Verwenden Sie diesen Parameter nur bei der Verwendung von Profilen. Geben Sie diesen Parameter nicht an, wenn Sie ein vorhandenes Profil erweitern.

Unterstützung ferner Datenbanken unter IBM i konfigurieren

WebSphere Process Server kann für die Verwendung einer DB2 for i5/OS-Datenbank oder einer DB2 for IBM i-Datenbank konfiguriert werden, die sich auf einem fernen IBM i-System befindet. Wenn Sie sich für die Verwendung einer fernen Da-

tenbank auf IBM i für das Produktrepository entscheiden, müssen Sie als Datenbankprodukt DB2 for i5/OS oder DB2 for IBM i verwenden.

Informationen zu diesem Vorgang

Datenbanken werden während der Erstellung eines eigenständigen Serverprofils oder eines Deployment Manager-Profiles konfiguriert. Bei Erstellung eines benutzerdefinierten Profils müssen Sie das gleiche Datenbankprodukt angeben, das bereits für das Deployment Manager-Profil, in das es eingebunden wird, konfiguriert ist.

Sie geben Argumente auf einer Reihe von Seiten des Profile Management Tools an, die für die Ausführung des Befehlszeilendienstprogramms manageprofiles verwendet werden. Optional können Sie auch lediglich die Datenbankdefinitionsscripts generieren und diese zu einem späteren Zeitpunkt von einem Administrator ausführen lassen, damit die DB2-Datensammlung und die entsprechenden Tabellen erstellt werden.

Einige Komponenten erfordern Datenbankkonnektivität, so auch folgende:

- Failed Event Management (Verwaltung fehlgeschlagener Ereignisse)
- Common Event Infrastructure (CEI)
- Beziehungen
- Fehlerbehebung
- Business-Regeln
- Business Space
- Selektor
- Sperrenmanager
- Application Scheduler
- Service Integration Bus (Messaging-Steuerkomponenten)
- Message Logger (Nachrichtenprotokollfunktion) für Enterprise Service Bus (ESB)

Nächste Schritte

Nun können Sie ein eigenständiges Profil oder ein Deployment Manager-Profil erstellen, um eine Verbindung zu einer fernen Datenbank herzustellen.

IBM i-Datenbank und -Sammlungen

Im Unterschied zu verteilten Plattformen ist auf einem IBM i-System oder einer logischen i-Partition im gesamten System lediglich eine einzige DB2-Datenbank vorhanden. DB2 for i5/OS oder DB2 for IBM i (abhängig davon, welche Version des Betriebssystems IBM i Sie verwenden) ist in das Betriebssystem IBM i integriert und muss nicht als separates Produkt installiert werden.

DB2 for i5/OS oder DB2 for IBM i ist die relationale Datenbank, die vollständig in das Betriebssystem IBM i integriert und dadurch besonders einfach zu verwenden und zu verwalten ist.

Das Produkt bietet zudem verschiedene Funktionen und Features, die sich für zahlreiche verschiedene Anwendungstypen eignen. Zu diesen Funktionen und Features zählen unter anderem Auslöser (Trigger), gespeicherte Prozeduren und die dynamische Bitmap-Indexierung. Die Bandbreite der Anwendungen reicht dabei von konventionellen, hostbasierten Anwendungen bis zu Client/Server-Lösungen und Business-Intelligence-Anwendungen.

Die Datenbankhierarchie sieht wie folgt aus:
(Einzelne Datenbank) > Schemaname > Tabellename

In einer heterogenen Umgebung, in der WebSphere Process Server auf einer verteilten Plattform ausgeführt wird, jedoch auf die zugehörige Common-Datenbank auf einer IBM i-Workstation zugreift, sollte der JDBC-Treiber vom Typ 4 aus der Toolbox for Java verwendet werden.

Die Treiberdatei für den Toolbox-JDBC-Treiber heißt `jt400.jar` und muss auf der Workstation verfügbar sein, die als Host für WebSphere Process Server fungiert. Sie können den Treiber mit einer der beiden folgenden Methoden für die verteilte Workstation bereitstellen:

- Kopieren Sie den Treiber von der IBM i-Workstation mit der Datenbank in ein Verzeichnis auf der verteilten Workstation. Die Toolbox-JDBC-Treiberdatei `jt400.jar` befindet sich an einer einzigen, festgelegten Position unter IBM i: `/QIBM/ProdData/Http/Public/jt400/lib/jt400.jar`.
- Laden Sie den Treiber von der JTOpen-Website in ein Verzeichnis auf der verteilten Workstation herunter. Die JTOpen-Website hat folgende URL-Adresse: `http://sourceforge.net/projects/jt400`.

Eigenständiges Profil zur Verbindung mit ferner Datenbank erstellen

Mit dem Profile Management Tool kann eine Konfiguration für ein oder mehrere eigenständige Serverprofile für WebSphere Process Server, die mit einer Datenbank des Typs DB2 for i5/OS oder des Typs DB2 for IBM i konfiguriert sind, auf einem fernen IBM i-Server erstellt werden. Auf dem fernen IBM i-Server, von dem die Datenbank des Typs DB2 for i5/OS oder DB2 for IBM i bereitgestellt wird, ist WebSphere Process Server nicht installiert.

Vorbereitende Schritte

Falls sich Ihre WebSphere Process Server-Installation auf einem Linux, UNIX- oder Windows-Server befindet und sich Ihre Datenbank auf einem fernen IBM i-Server befindet, müssen Sie den JDBC-Treiber von Toolbox for Java (`jt400.jar`) über die Website SourceForge.net unter `https://sourceforge.net/projects/jt400` in ein lokales temporäres Verzeichnis auf dem Server herunterladen, der WebSphere Process Server bereitstellt.

Vorgehensweise

1. Gehen Sie anhand der in „**Erweiterte** eigenständige Serverprofile erstellen“ auf Seite 230 beschriebenen Prozedur vor, um ein erweitertes eigenständiges Serverprofil zu erstellen. Erstellen Sie jedoch *keine* Web-Server-Definition und *kein* Business Process Choreographer-Beispiel.

Anmerkung: Erstellen Sie die Web-Server-Definition nicht mit dem Profile Management Tool. Sie müssen die Formulare zur Konfiguration und Verwaltung von IBM HTTP Server for IBM i verwenden, mit denen sowohl die Web-Server-Definition als auch eine HTTP-Server-Instanz wird. Durch sie erfolgt ebenfalls eine ordnungsgemäße Zuordnung des HTTP-Servers zu dieser Web-Server-Definition. Weitere Informationen enthält der Abschnitt HTTP-Serverinstanz konfigurieren im Information Center für WebSphere Application Server Network Deployment. Erstellen Sie auch kein Business Process Choreographer-Beispiel, denn sonst wird anstelle einer Datenbank des Typs DB2 for i5/OS oder DB2 for IBM i eine Derby-Datenbank erstellt.

2. Führen Sie auf der Seite 'Datenbankkonfiguration' die folgenden Schritte aus:

- a. Wählen Sie unter **Datenbankprodukt auswählen** den Eintrag für das IBM i-Datenbankprodukt aus. Hierdurch wird für die Common-Datenbank und die Common Event Infrastructure-Datenbank jeweils der Name *SYSBAS festgelegt.
- b. Wählen Sie die Option **Ausführung von Datenbankscripts verzögern** aus. Im Rahmen der Profilerstellung werden Scripts erstellt, die Sie oder der Datenbankadministrator manuell auf dem fernen IBM i-Server ausführen müssen, um neue Datenbanken und die für sie erforderlichen Tabellen zu erstellen. Es werden Scripts für die Common-Datenbank und die Common Event Infrastructure-Datenbank erstellt. Die Standardpositionen für die Datenbanken lauten wie folgt:
 - **Common Event Infrastructure-Datenbank:**
 - **Linux** **UNIX** *installationsstammverzeichnis/profiles/profilname/dbscripts/CEI_cei-datenbankname*
 - **Windows** *installationsstammverzeichnis\profiles\profilname\dbscripts\CEI_cei-datenbankname*
 - **Common-Datenbank:**
 - **Linux** **UNIX** *installationsstammverzeichnis/profiles/profilname/dbscripts/CommonDB/dbType/datenbankname*
 - **Windows** *installationsstammverzeichnis\profiles\profilname\dbscripts\CommonDB\datenbanktyp\datenbankname*

Um die Datenbankerstellung- und Datenbankkonfigurationsscripts an einer anderen als der Standardposition zu speichern, müssen Sie das Markierungsfeld **Zielverzeichnis für generierte Scripts überschreiben** auswählen und die neue Position im Feld **Ausgabeverzeichnis für Datenbankscrip** angeben.
- c. Wählen Sie die Option **Diese Datenbank für Messaging-Steuerkomponenten verwenden** aus.
- d. Klicken Sie auf **Weiter**.
3. Führen Sie in der Anzeige 'Datenbankkonfiguration (Teil 2)' die folgenden Schritte aus:
 - a. Geben Sie einen gültigen Benutzernamen und ein gültiges Kennwort für die Authentifizierung bei der fernen Datenbank ein.
 - b. Geben Sie die Position (Verzeichnis) der Klassenpfaddateien für den JDBC-Treiber (jt400.jar) ein.
 - c. Geben Sie für 'Hostname (oder IP-Adresse) des Datenbankservers' den Wert des IBM i-Servers ein, auf dem sich die ferne DB2 for i5/OS- oder DB2 for IBM i-Datenbank befindet.
 - d. Geben Sie den Namen der Datenbanksammlung ein. Der Standardwert ist WPRCSDB. Die ersten drei Zeichen in diesem Namen müssen für die Datenbank eindeutig sein, die auf dem fernen IBM i-Server bereitgestellt wird.
 - e. Klicken Sie auf **Next**.
4. Wählen Sie nach Abschluss der Profilerstellung auf der Seite 'Profil - Zusammenfassung' die Option **Einstiegskonsolle starten** ab und klicken Sie auf **Fertig stellen**. Schließen Sie außerdem auch die Seite 'Profile', die in einem separaten Fenster geöffnet ist.
5. Exportieren Sie die DDL-Dateien für die CEI- sowie für die Common-Datenbank auf das ferne IBM i-System. Die DDL-Dateien sind im Format generierter Datenbankscripts an den Positionen gespeichert, die Sie zu einem früheren

Zeitpunkt auf der Seite für die Datenbankkonfiguration angegeben haben. Sie können dem Datenbankadministrator die Scripts auf unterschiedliche Weise zur Verfügung stellen.

6. Der Administrator muss die Scripts für die Common Event Infrastructure- und die Common-Datenbank ausführen, um die fernen DB2-Datenbanktabellen für die Datenbanken einzurichten.

Ergebnisse

Sie haben ein eigenständiges Profil zur Verbindung mit einer fernen Datenbank erstellt.

Die Tabellen und Datensammlungen für DB2 for i5/OS oder DB2 for IBM i wurden auf einem fernen IBM i-System für CEI, Business Process Choreographer, die Common-Datenbank, Service Integration Bus und WebSphere Enterprise Service Bus Message Logger generiert.

Nächste Schritte

Starten Sie den Server. Beachten Sie hierzu die Anweisungen in Eigenständige Server starten.

Deployment Manager-Profil zur Verbindung mit ferner Datenbank erstellen

Mit dem Profile Management Tool kann eine Deployment Manager-Konfiguration für WebSphere Process Server, die mit einer Datenbank des Typs DB2 for i5/OS oder des Typs DB2 for IBM i konfiguriert ist, auf einem fernen IBM i-Server erstellt werden. Auf dem fernen IBM i-Server, von dem die Datenbank des Typs DB2 for i5/OS oder DB2 for IBM i bereitgestellt wird, ist WebSphere Process Server nicht installiert.

Vorbereitende Schritte

Falls sich Ihre WebSphere Process Server-Installation auf einem Linux, UNIX- oder Windows-Server befindet und sich Ihre Datenbank auf einem fernen IBM i-Server befindet, müssen Sie den JDBC-Treiber von Toolbox for Java (jt400.jar) über die Website SourceForge.net unter <https://sourceforge.net/projects/jt400> in ein lokales temporäres Verzeichnis auf dem Server herunterladen, der WebSphere Process Server bereitstellt.

Vorgehensweise

1. Gehen Sie anhand der in „**Erweiterte** Deployment Manager-Profil erstellen“ auf Seite 244 beschriebenen Prozedur vor, um ein erweitertes Deployment Manager-Profil zu erstellen.
2. Führen Sie auf der Seite 'Datenbankkonfiguration' die folgenden Schritte aus:
 - a. Wählen Sie unter **Datenbankprodukt auswählen** den Eintrag für das IBM i-Datenbankprodukt aus. Hierdurch wird für die Common-Datenbank der Name *SYSBAS festgelegt.
 - b. Wählen Sie die Option **Ausführung von Datenbankskripts verzögern** aus. Im Rahmen der Profilerstellung werden Scripts erstellt, die Sie oder der Datenbankadministrator manuell auf dem fernen IBM i-Server ausführen müssen, um die Common-Datenbank und die für sie erforderlichen Tabellen zu erstellen. Die Standardposition für die Datenbank lautet wie folgt:

- **Linux** **UNIX** `installationsstammverzeichnis/profiles/profilname/dbscripts/CommonDB/dbType/datenbankname`
- **Windows** `installationsstammverzeichnis\profiles\profilname\dbscripts\CommonDB\datenbanktyp\datenbankname`

Um die Datenbankerstellung- und Datenbankkonfigurationsscripts an einer anderen als der Standardposition zu speichern, müssen Sie das Markierungsfeld **Zielverzeichnis für generierte Scripts überschreiben** auswählen und die neue Position im Feld **Ausgabeverzeichnis für Datenbanksript** angeben.

- c. Klicken Sie auf **Weiter**.
3. Führen Sie in der Anzeige 'Datenbankkonfiguration (Teil 2)' die folgenden Schritte aus:
 - a. Geben Sie einen gültigen Benutzernamen und ein gültiges Kennwort für die Authentifizierung bei der fernen Datenbank ein.
 - b. Geben Sie die Position (Verzeichnis) der Klassenpfaddateien für den JDBC-Treiber (jt400.jar) ein.
 - c. Geben Sie für 'Hostname (oder IP-Adresse) des Datenbankservers' den Wert des IBM i-Servers ein, auf dem sich die ferne DB2 for i5/OS- oder DB2 for IBM i-Datenbank befindet.
 - d. Geben Sie den Namen der Datenbanksammlung ein. Der Standardwert ist WPRCSDB. Die ersten drei Zeichen in diesem Namen müssen für die Datenbank eindeutig sein, die auf dem fernen IBM i-Server bereitgestellt wird.
 - e. Klicken Sie auf **Weiter**.
4. Wählen Sie nach Abschluss der Profilerstellung auf der Seite 'Profil - Zusammenfassung' die Option **Einstiegskonsole starten** ab und klicken Sie auf **Fertig stellen**. Schließen Sie außerdem auch die Seite 'Profile', die in einem separaten Fenster geöffnet ist.
5. Exportieren Sie die DDL-Dateien für die Common-Datenbank auf das ferne IBM i-System. Die DDL-Dateien sind im Format generierter Datenbankscripts an der Position gespeichert, die Sie zu einem früheren Zeitpunkt auf der Seite für die Datenbankkonfiguration angegeben haben. Sie können dem Datenbankadministrator die Scripts auf unterschiedliche Weise zur Verfügung stellen.
6. Der Administrator muss die Scripts für die Common-Datenbank ausführen, um die Common-Datenbank einzurichten.

Ergebnisse

Sie haben ein Deployment Manager-Profil zur Verbindung mit einer fernen Datenbank erstellt. Die Tabellen und Datensammlungen für DB2 for i5/OS oder DB2 for IBM i wurden auf einem fernen IBM i-System für Business Process Choreographer, die Common-Datenbank, Service Integration Bus und WebSphere Enterprise Service Bus Message Logger generiert.

Nächste Schritte

Starten Sie den Deployment Manager.

Konfigurieren Sie Business Process Choreographer mit der Administrationskonsole.

In einer Implementierungsumgebung müssen Sie weitere Datenbanken erstellen und konfigurieren. Außerdem müssen Sie benutzerdefinierte Profile erstellen und diese in Ihren Deployment Manager einbinden sowie Server und Cluster erstellen

(sofern Sie Workload-Management-Funktionen benötigen). Darüber hinaus müssen Sie weitere Tasks ausführen, die speziell für die von Ihnen geplante Installationsumgebung erforderlich sind. Es hängt von Ihrer geplanten Umgebung ab, welche Tasks Sie in welcher Reihenfolge ausführen müssen.

Profile mit dem Befehlszeilendienstprogramm 'manageprofiles' löschen

Sie können ein Profil über die Befehlszeile löschen, indem Sie das Befehlszeilendienstprogramm `manageprofiles` verwenden.

Vorbereitende Schritte

Informationen zum Befehlszeilendienstprogramm `manageprofiles` enthält „Befehlszeilendienstprogramm 'manageprofiles'“ auf Seite 432.

Vorgehensweise

1. Öffnen Sie eine Eingabeaufforderung und führen Sie dann abhängig vom verwendeten Betriebssystem einen der folgenden Befehle aus:

- `Linux` `UNIX` `manageprofiles.sh -delete -profileName profilname`
- `Windows` `manageprofiles.bat -delete -profileName profilname`

Dabei steht die Variable `profilname` für den Namen des Profils, das gelöscht werden soll.

2. Überprüfen Sie, ob die Löschung des Profils erfolgreich ausgeführt wurde, indem Sie die folgende Protokolldatei überprüfen:

- `Linux` `UNIX` `installationsstammverzeichnis/logs/manageprofiles/profilname_delete.log`
- `Windows` `installationsstammverzeichnis\logs\manageprofiles\profilname_delete.log`

Datenbanken konfigurieren

In diesem Abschnitt finden Sie Informationen zur Datenbankkonfiguration für die Common-Datenbank, für Common Event Infrastructure und Business Process Choreographer sowie Informationen zur Mediationsdatenbank für die Protokollfunktion von Enterprise Service Bus, zur Messaging-Steuerkomponente, zur Selektor- und Business-Regelgruppe sowie zur DB2-Datenbank für die Nachrichtenprotokollfunktion auf einem fernen z/OS-System.

Um Ihre Datenbankkonfiguration planen zu können, müssen Sie wissen, welche Komponenten Sie verwenden werden. In Tabelle 165 auf Seite 465 finden Sie eine Liste der WebSphere Process Server-Komponenten, für die eine Datenbanktabelle erforderlich ist. Außerdem enthält die Tabelle die Standardnamen der Datenbanken, in denen die Tabellen für diese Komponenten gespeichert werden.

Anmerkung: Sie können diese Namen bei Bedarf ändern.

Tabelle 165. Für einzelne Komponenten erforderliche Datenbanken

Serverkomponente	Datenbank (Standardname)	Anmerkungen
Business Process Choreographer	BPEDB	Die Datenbank BPEDB muss erstellt werden, bevor Sie einen Server oder ein Cluster mit einer konfigurierten Instanz von Business Process Choreographer starten.
Business Process Choreographer Explorer-Funktion zur Berichterstellung	OBSRVDB	<p>Mit der Business Process Choreographer Explorer-Funktion zur Berichterstellung können Sie Berichte für abgeschlossene Prozesse erstellen. Sie können für die Business Process Choreographer Explorer-Berichterstellung eine separate Datenbank verwenden und OBSRVDB als Standardnamen angeben.</p> <p>Anmerkung: Die Datenbank BPEDB muss erstellt werden, bevor Sie einen Server oder ein Cluster mit einer konfigurierten Instanz von Business Process Choreographer starten.</p> <p>Bei Produktionsumgebungen wird zur Verwendung von dedizierten Datenbanken geraten. Verwenden Sie zum Beispiel BPEDB als Datenbank für Business Process Choreographer und OBSRVDB als Datenbank für Business Process Choreographer Explorer-Berichtsdaten.</p>
Business Space	WPRCSDB (die Common-Datenbank)	Bei eigenständigen Profilen müssen Sie die Common-Datenbank erstellen, bevor Sie WebSphere Process Server starten. Bei anderen Profilen müssen Sie Business Space mit der Administrationskonsole konfigurieren. Das Konfigurieren einer Business Space-Datenbank ist zwingend erforderlich für die Verwendung von Business Space powered by WebSphere, das Anwendungsbenutzern eine gemeinsame Schnittstelle zum Erstellen, Verwalten und Integrieren von Webschnittstellen innerhalb des gesamten IBM WebSphere Business Process Management-Portfolios bietet.
Common Event Infrastructure	EVENT (zum Speichern von Ereignissen)	Sie müssen diese Datenbank nicht erstellen, bevor Sie WebSphere Process Server starten. Die Datenbank ist jedoch für die Ereignisüberwachung unbedingt erforderlich.

Tabelle 165. Für einzelne Komponenten erforderliche Datenbanken (Forts.)

Serverkomponente	Datenbank (Standardname)	Anmerkungen
Beziehungen	WPRCSDB (die Common-Datenbank)	Sie müssen die Common-Datenbank erstellen, bevor Sie WebSphere Process Server starten. Anmerkung: Die Tabellen der Datenbank WPRCSDB müssen entweder während des Startens von Deployment Manager bzw. des eigenständigen Servers oder vor dem Starten von Deployment Manager bzw. des eigenständigen Servers konfiguriert werden.
Mediation	WPRCSDB (die Common-Datenbank)	Sie müssen die Common-Datenbank erstellen, bevor Sie WebSphere Process Server starten. Anmerkung: Die Tabellen der Datenbank WPRCSDB müssen entweder während des Startens von Deployment Manager bzw. des eigenständigen Servers oder vor dem Starten von Deployment Manager bzw. des eigenständigen Servers konfiguriert werden.
Fehlerbehebung	WPRCSDB (die Common-Datenbank)	Sie müssen die Common-Datenbank erstellen, bevor Sie WebSphere Process Server starten. Anmerkung: Die Tabellen der Datenbank WPRCSDB müssen entweder während des Startens von Deployment Manager bzw. des eigenständigen Servers oder vor dem Starten von Deployment Manager bzw. des eigenständigen Servers konfiguriert werden.
Application Scheduler	WPRCSDB (die Common-Datenbank)	Sie müssen die Common-Datenbank erstellen, bevor Sie WebSphere Process Server starten. Anmerkung: Die Tabellen der Datenbank WPRCSDB müssen entweder während des Startens von Deployment Manager bzw. des eigenständigen Servers oder vor dem Starten von Deployment Manager bzw. des eigenständigen Servers konfiguriert werden.
Selektoren / Business-Regeln	WPRCSDB (die Common-Datenbank)/Repository-Datenbank	Sie müssen die Common-Datenbank erstellen, bevor Sie WebSphere Process Server starten. Anmerkung: Die Tabellen der Datenbank WPRCSDB müssen entweder während des Startens von Deployment Manager bzw. des eigenständigen Servers oder vor dem Starten von Deployment Manager bzw. des eigenständigen Servers konfiguriert werden.

Tabelle 165. Für einzelne Komponenten erforderliche Datenbanken (Forts.)

Serverkomponente	Datenbank (Standardname)	Anmerkungen
SIBus	Diese Datenbank wird vom Benutzer erstellt.	Diese Tabellen müssen entweder während des Startens der Messaging-Steuerkomponente oder vor dem Starten der Messaging-Steuerkomponente konfiguriert werden. In einer eigenständigen Umgebung können Sie während der Profilerstellung einen Dateispeicher mit SIBus verwenden. Die Verwendung eines Dateispeichers mit SIBus in einer Network Deployment-Umgebung ist jedoch nicht möglich.
Enterprise Service Bus	EsbLogMedDB	Diese Tabellen müssen entweder während des Startens von Deployment Manager bzw. des eigenständigen Servers oder vor dem Starten von Deployment Manager bzw. des eigenständigen Servers konfiguriert werden.

Erforderliche Datenbankadministratortasks bestimmen

Nachfolgend sind alle Tasks zur Erstellung und Konfiguration einer Datenbank aufgeführt, die ein Eingreifen des Datenbankadministrators (DBA) erfordern.

Datenbank auswählen

Datenbank auswählen

Datenbankberechtigungen und Sicherheitsaspekte

- „Datenbankberechtigungen“ auf Seite 468
- Erforderliche Sicherheitsberechtigungen angeben

Network Deployment-Konfiguration erstellen

„Network Deployment-Konfiguration erstellen“ auf Seite 176

Profilerstellung

- „Voraussetzungen für die Erstellung oder Erweiterung von Profilen“ auf Seite 215
- „Profile mit dem Profile Management Tool erstellen“ auf Seite 224
- „Deployment Manager-Profil für Implementierungsumgebung erstellen“ auf Seite 251

Anmerkung: Für diejenigen Anzeigen zur Datenbankkonfiguration, die sich auf die Erstellung eines Deployment Manager-Profiles für eine Implementierungsumgebung beziehen, sind Datenbankadministratorberechtigungen erforderlich. Falls Sie beabsichtigen, das Implementierungsumgebungsfeature zu verwenden, und eine andere Datenbank als Derby Network Server als Ihr Datenbankprodukt verwenden möchten, muss die Benutzer-ID, die Sie im Feld **Benutzername zur Datenbankauthentifizierung** auf den Anzeigen zur Datenbankkonfiguration über DBA-Berechtigungen (Datenbankadministratorberechtigungen) verfügen.

Datenbankkonfiguration

- „Common-Datenbank und Common Event Infrastructure-Datenbank mit dem Profile Management Tool konfigurieren“ auf Seite 276
- Datenbank und Tabellen vor der Profilerstellung oder -erweiterung erstellen
 - „Common-Datenbank manuell vor der Produktinstallation erstellen“ auf Seite 32
 - „Datenbankentwurfsdatei mit dem Datenbankentwurfstool erstellen“ auf Seite 511
 - „Common-Datenbank manuell vor der Produktinstallation erstellen“ auf Seite 32
- Datenbank und Tabellen nach der Profilerstellung oder -erweiterung erstellen
 - „Common-Datenbank und Tabellen nach der Profilerstellung oder -erweiterung erstellen“ auf Seite 494
 - „Datenbankentwurfsdatei mit dem Datenbankentwurfstool erstellen“ auf Seite 511
- „Konfigurationen der Datenbank für Messaging-Steuerkomponenten“ auf Seite 499

Relevante Links

- „Common Event Infrastructure konfigurieren“ auf Seite 714
- Business Process Choreographer konfigurieren
- „Business Space konfigurieren“ auf Seite 577
- WebSphere Business Monitor konfigurieren
 - Hinweise zur Datenbank
 - Datenbank installieren
- „Matrizen für die Tabellen- und Schemaerstellung“ auf Seite 524
- „Common Event Infrastructure- und Common-Datenbankrepositorys in DB2 auf einem fernen z/OS-Server erstellen“ auf Seite 498

Datenbankberechtigungen

Anhand der Informationen für Datenbankberechtigungen können Sie ermitteln, welche Berechtigung für jedes unterstützte Datenbankverwaltungssystem erforderlich ist, um Datenspeichertabellen erstellen oder auf Datenspeichertabellen zugreifen zu können.

Wenn Sie Ihre Schemata mit dem Installationsprogramm, dem Profile Management Tool oder mit Scripts erstellen, benötigen Sie eine Benutzer-ID, die über ausreichende Berechtigungen zum Erstellen der Tabellen verfügt. Nachdem die Tabellen erstellt worden sind, müssen die Anwendungen ausreichende Berechtigungen zum Auswählen, Einfügen, Aktualisieren und Löschen von Informationen in den Tabellen besitzen.

In Tabelle 166 auf Seite 469 werden die Datenbankberechtigungen aufgeführt, die zum Zugreifen auf den Datenspeicher erforderlich sind.

Tabelle 166. Datenbankberechtigungen

Datenbankverwaltungssystem	Mindestberechtigungen, die für die Verwendung der Datenspeichertabellen erforderlich sind	Zusätzliche Berechtigungen, die zum Erstellen der Datenspeichertabellen erforderlich sind
DB2	Die Benutzer-ID muss über die Berechtigungen SELECT, INSERT, UPDATE und DELETE für die Tabellen verfügen.	Die Benutzer-ID benötigt die Berechtigung CREATETAB für die Datenbank, die Berechtigung USE für den Tabellenbereich sowie die Berechtigung CREATEIN für das Schema.
Oracle	<p>Die Benutzer-ID muss die Berechtigung SESSION besitzen, damit eine Verbindung zur Datenbank hergestellt werden kann. Wenn dieselbe Benutzer-ID Eigner des Datenspeicherschemas und auch der Komponente ist, die die Verbindung zur Datenbank herstellt, verfügt die Benutzer-ID über genügend Berechtigungen für die Bearbeitung von Tabellen. Andernfalls muss die Benutzer-ID über die Objektberechtigungen SELECT, INSERT, UPDATE und DELETE für diejenigen Tabellen verfügen, aus denen sich der Datenspeicher zusammensetzt. Außerdem muss sie die Systemberechtigung DROP ANY TABLE besitzen, damit die Anweisung TRUNCATE TABLE verwendet werden kann.</p> <p>Sie müssen die Oracle-Datenbank mit einem UTF-8-Zeichensatz erstellen, sodass die anderen Kundenzeichensätze unterstützt werden, die von WebSphere Process Server unterstützt werden.</p>	<p>Die Benutzer-ID muss mit genügend Berechtigungen zum Erstellen von relationalen Tabellen und Indizes im Datenspeicherschema ausgestattet sein. Die Datenbank benötigt außerdem ein Speicherplatzkontingent im Standardtabellenbereich des Eigners dieses Schemas.</p> <p>Zusätzliche Oracle-Datenbankberechtigungen für WebSphere Process Server und WebSphere Enterprise Service Bus-Komponenten finden Sie in Tabelle 167 auf Seite 470.</p>
SQL Server	Konfigurieren Sie SQL Server für die SQL Server- und Windows-Authentifizierung. Hierdurch wird möglich, dass die Authentifizierung auf der Grundlage einer Anmelde-ID und eines Kennworts für SQL Server erfolgen kann. Die Benutzer-ID kann hierbei der Eigner der Tabellen sein oder Mitglied einer Gruppe, die über genügend Berechtigungen für die Ausgabe von Anweisungen des Typs TRUNCATE TABLE verfügt.	Die Benutzer-ID muss die Berechtigung für die Anweisung CREATE TABLE besitzen.
Informix	Die Benutzer-ID muss die Berechtigung CONNECT für die Datenbank besitzen. Sie muss außerdem über die Berechtigungen SELECT, INSERT, UPDATE und DELETE für die Tabellen verfügen.	Die Benutzer-ID muss die Berechtigung RESOURCE für die Datenbank besitzen.

Tabelle 166. Datenbankberechtigungen (Forts.)

Datenbankverwaltungssystem	Mindestberechtigungen, die für die Verwendung der Datenspeichertabellen erforderlich sind	Zusätzliche Berechtigungen, die zum Erstellen der Datenspeichertabellen erforderlich sind
Derby	Wenn die Benutzerauthentifizierung aktiviert ist, müssen Sie der Benutzer-ID die Autorisierung für den Zugriff auf die Datenbank erteilen.	Es sind keine zusätzlichen Berechtigungen erforderlich.

In Tabelle 167 werden zusätzliche Oracle-Datenbankberechtigungen für WebSphere Process Server und WebSphere Enterprise Service Bus-Komponenten beschrieben.

Anmerkung: Wenn Sie alle der nachfolgenden Komponenten für eine einzige Oracle-Datenbank konfigurieren, können Sie eine übergeordnete Gruppe aller Berechtigungen erstellen, die für die einzelnen Komponenten angegeben werden. Werden die vier Komponenten für mehrere Datenbanken konfiguriert, können Sie für jede Datenbank eigene Berechtigungen definieren.

Tabelle 167. Zusätzliche Oracle-Datenbankberechtigungen

Komponente	Konfigurationsberechtigungen	Laufzeitberechtigungen
Common-Datenbank	CREATE TABLE, CREATE INDEXTYPE, ALTER TABLE, INSERT, CREATE SEQUENCE, CREATE USER, ALTER USER, CREATE TABLESPACE	SELECT, UPDATE, DELETE, INSERT, CREATE VIEW, CREATE PROCEDURE
Business Process Choreographer.	CREATE TABLE, ALTER TABLE, CREATE VIEW, CREATE TABLESPACE, CREATE USER, CREATE PROCEDURE	SELECT, UPDATE, DELETE, INSERT
CEI (Common Event Infrastructure)	CREATE TABLE, CREATE INDEXTYPE, ALTER TABLE, CREATE VIEW, ALTER SESSION, SELECT, UPDATE, DELETE, INSERT, CREATE TABLESPACE, CREATE PROFILE CREATE ROLE, CREATE PROCEDURE, CREATE TEMPORARY TABLESPACE	SELECT, UPDATE, DELETE, INSERT, CREATE PROCEDURE
Messaging Engines (MEs)	CREATE TABLE, CREATE INDEXTYPE	SELECT, UPDATE, DELETE, INSERT, DROP ANY TABLE

Zusätzliche Unterstützung beim Konfigurieren von WebSphere Process Server für eine Oracle-Datenbank bietet das folgende Lernprogramm: http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/dmndhelp/v7r0mx/topic/com.ibm.websphere.wps.doc/doc/tins_oracleincorp.html.

Komponentenspezifische Datenbankkonfigurationen

Die Themen in diesem Abschnitt stellen Informationen zu komponentenspezifischen Datenbankkonfigurationen für WebSphere Process Server bereit.

Microsoft SQL Server-Datenbank konfigurieren

In diesen Unterabschnitten wird erläutert, wie Sie ein erweitertes eigenständiges Profil erstellen, das Business Process Choreographer und eine Implementierungsumgebung enthält und für den Einsatz mit Microsoft SQL Server vorgesehen ist.

Voraussetzungen

Stellen Sie sicher, dass alle Voraussetzungen erfüllt sind, bevor Sie ein Profil erstellen.

- Installieren Sie Microsoft SQL Server auf dem Server, auf dem sich die Datenbank befindet.
- Installieren Sie die JDBC-Treiber. Für diese Datenbank werden drei JDBC-Treiber unterstützt: DataDirect Connect JDBC (XA) 3.5 Build 37 (Typ 4), Microsoft SQL Server JDBC Driver Version 1.2 und Microsoft SQL Server JDBC Driver Version 2.0.

Datenbankeinschränkungen

- Die Datenbanken, die für die Komponenten erstellt werden, müssen die Groß-/Kleinschreibung berücksichtigen. Wenn Sie die Common-Datenbank und die Business Process Choreographer-Datenbank mithilfe der SQL-Dateien erstellen, werden die erstellten Datenbanken die Groß-/Kleinschreibung berücksichtigen.
- Die Business Process Choreographer Explorer-Funktion zur Berichterstellung unterstützt keine Microsoft SQL Server-Datenbanken.

Datenbankberechtigungen und Sicherheitsaspekte

Wenn Sie Ihre Datenbankschemas erstellen, benötigen Sie eine Benutzer-ID, die über ausreichende Berechtigungen zum Erstellen der Tabellen verfügt. Nachdem die Tabellen erstellt worden sind, müssen die Anwendungen ausreichende Berechtigungen zum Auswählen, Einfügen, Aktualisieren und Löschen von Informationen in den Tabellen besitzen.

In Tabelle 168 werden die Datenbankberechtigungen aufgeführt, die zum Zugreifen auf den Datenspeicher erforderlich sind.

Tabelle 168.

Datenbankverwaltungssystem	Mindestberechtigungen, die für die Verwendung der Datenspeichertabellen erforderlich sind	Zusätzliche Berechtigungen, die zum Erstellen der Datenspeichertabellen erforderlich sind
Microsoft SQL Server	Konfigurieren Sie SQL Server für die SQL Server- und Windows-Authentifizierung. Hierdurch wird möglich, dass die Authentifizierung auf der Grundlage einer Anmelde-ID und eines Kennworts für SQL Server erfolgen kann. Die Benutzer-ID kann hierbei der Eigner der Tabellen sein oder Mitglied einer Gruppe, die über genügend Berechtigungen für die Ausgabe von Anweisungen des Typs TRUNCATE TABLE verfügt.	Die Benutzer-ID muss die Berechtigung für die Anweisung CREATE TABLE besitzen.

Erweitertes eigenständiges Profil für den Einsatz mit Microsoft SQL Server erstellen:

In diesem Abschnitt wird erläutert, wie Sie ein erweitertes eigenständiges Profil erstellen, das Business Process Choreographer enthält und für den Einsatz mit Microsoft SQL Server vorgesehen ist. Dabei werden die erforderlichen Parameter mit dem Profile Management Tool oder mit dem Befehlszeilendienstprogramm 'mana-

geprofiles' übergeben. Zusätzlich werden die Schritte zur Erstellung des Profils mithilfe der Entwurfsdatei erläutert, die mit dem Datenbankentwurfstool generiert wird.

Vorbereitende Schritte

Stellen Sie sicher, dass alle Voraussetzungen erfüllt sind, bevor Sie ein Profil erstellen.

- Installieren Sie Microsoft SQL Server auf dem Server, auf dem sich die Datenbank befindet.
- Installieren Sie die JDBC-Treiber. Für diese Datenbank werden drei JDBC-Treiber unterstützt: DataDirect Connect JDBC (XA) 3.5 Build 37 (Typ 4), Microsoft SQL Server JDBC Driver Version 1.2 und Microsoft SQL Server JDBC Driver Version 2.0.
- Erstellen Sie die Datenbanken WPRCSDB (Common-Datenbank) und BPEDB (Business Process Choreographer). Nachfolgend finden Sie einen Beispielbefehl für die Erstellung einer Datenbank für Microsoft SQL Server.

```
osql -b -d datenbankname -S hostname -U  
db-benutzeraccount -P db-benutzerkennwort  
-Q "CREATE DATABASE datenbankname COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CS_AS"
```

Hierbei steht *hostname* für den Hostnamen des SQL Server-Systems, *db-benutzeraccount* und *db-benutzerkennwort* für den Benutzeraccount und das zugehörige Kennwort für die Anmeldung zur Erstellung der Datenbank und *datenbankname* für den Namen der Datenbank, die Sie erstellen.

- Falls Business Space konfiguriert ist, erstellt diese Komponente Tabellen in der Datenbank WPRCSDB mit dem Schemanamen IBMBUSSP. Um die Tabellen der Messaging-Steuerkomponente in der Datenbank WPRCSDB zu erstellen, müssen Sie manuell die Schemas erstellen, wie in Schritt 2 auf Seite 477 beschrieben. Die Common Event Infrastructure-Datenbank wird während der Profilerstellung erstellt, sofern Sie eine lokale Datenbank verwenden. Andernfalls müssen Sie diese Datenbank mit dem Script erstellen, das während der Profilerstellung generiert wird.

Informationen zu diesem Vorgang

Sie können die folgenden Komponenten bei der Erstellung des eigenständigen Profils konfigurieren: Common-Datenbank, Common Event Infrastructure, Business Space, Messaging-Steuerkomponente für SCA-System, Messaging-Steuerkomponente für SCA-Anwendungen und Messaging-Steuerkomponente für Common Event Infrastructure. Business Process Choreographer Container, die Messaging-Steuerkomponente für Business Process Choreographer und Business Process Choreographer Explorer müssen mit dem Script `bpeconfig.jacl` oder in der Administrationskonsole konfiguriert werden. Schritt 3 auf Seite 478 enthält Informationen zur Konfiguration von Business Process Choreographer.

Vorgehensweise

1. Erstellen Sie das Profil entweder mit dem Profile Management Tool, mit dem Befehlszeilendienstprogramm 'manageprofiles' oder durch Importieren der Datei `dbDesign`, die von dem Datenbankentwurfstool erstellt wird.
 - Erstellen Sie das Profil mit dem Profile Management Tool. Siehe „Erweiterte eigenständige Serverprofile erstellen“ auf Seite 230. In Tabelle 169 auf Seite 473 werden die Felder aufgeführt, die Sie auf der Seite 'Datenbankkonfiguration (Teil 2)' im Profile Management Tool ausfüllen müssen.

Tabelle 169. Erforderliche Felder für die Datenbankkonfiguration für Microsoft SQL Server

Feld	Erforderliche Aktion
JDBC-Treiber	Wählen Sie Microsoft SQL Server JDBC 1.2 , Microsoft SQL Server JDBC 2.0 oder DataDirect Connect JDBC 4.0 aus.
Benutzername für CEI-Datenbank	Geben Sie den Benutzernamen für die CEI-Datenbank ein.
Kennwort für CEI-Datenbank	Geben Sie ein Kennwort für die Authentifizierung bei der CEI-Datenbank ein.
Kennwort bestätigen	Bestätigen Sie das Kennwort.
Benutzername für Common-Datenbank	Geben Sie den Benutzernamen zur Authentifizierung bei der Datenbank ein.
Kennwort für Common-Datenbank	Geben Sie ein Kennwort zur Authentifizierung bei der Datenbank ein.
Kennwort bestätigen	Bestätigen Sie das Kennwort.
Position (Verzeichnis) der Dateien im Klassenpfad des JDBC-Treibers	Geben Sie die Position auf Ihrem System mit der entsprechenden JAR-Datei an: <ul style="list-style-type: none"> • DataDirect Connect JDBC 4.0: Verzeichnis mit der Datei sqlserver.jar • Microsoft SQL Server JDBC 1.2: Verzeichnis mit der Datei sqljdbc.jar • Microsoft SQL Server JDBC 2.0: Verzeichnis mit der Datei sqljdbc4.jar
Hostname (oder IP-Adresse) des Datenbankservers	Übernehmen Sie den Standardwert localhost oder geben Sie den korrekten Hostnamen des Datenbankservers ein.
Servername	Geben Sie den Namen des Datenbankservers ein.
Server-Port	Übernehmen Sie den Standardwert 1433 oder geben Sie die korrekte Server-Port-Nummer ein.
Benutzername für Systemadministrator	Geben Sie die Benutzer-ID ein, die über die Berechtigungen zum Erstellen und Löschen von Datenbanken und Benutzern verfügt, oder übernehmen Sie den Standardwert sa. Diese ID ist erforderlich, wenn in der vorherigen Anzeige die Option Ausführung von Datenbankscripts verzögern NICHT ausgewählt wurde.
Kennwort	Geben Sie das Kennwort für die Benutzer-ID Benutzername des Administrators ein.
Kennwort bestätigen	Bestätigen Sie das Kennwort.

Im Rahmen einer erweiterten eigenständigen Konfiguration führt das Profile Management Tool die folgenden Aktionen aus:

- Angepasste Werte zu Ports, zur Speicherposition des Profils sowie zu den Namen des Profils, des Knotens, des Servers, des Hosts und der Zelle (wo zutreffend) zuweisen.
- Common Event Infrastructure konfigurieren.
- Common-Datenbank konfigurieren.

- Tabellen in den entsprechenden Datenbanken erstellen, wenn der Parameter **-dbDelayConfig** auf `false` gesetzt wurde. Wenn der Parameter den Wert `true` hat, müssen Sie die SQL-Skripts im Verzeichnis `installationsverzeichnis/profiles/profilname/dbscripts` manuell ausführen.

Anmerkung: Sie müssen den Parameter **-dbDelayConfig** auf den Wert `true` setzen, um die Ausführung von Datenbankskripts aufzuschieben, wenn eine ferne Datenbank verwendet wird.

- Administrationskonsole und die Beispielanwendung für WebSphere Application Server implementieren.
- Die Standardanwendung (mit den Servlets 'Snoop', 'Hello' und 'HitCount') installieren.
- Eine Webserverdefinition erstellen.
- Sie können die administrative Sicherheit aktivieren.
- Systemservice erstellen, um den Server auszuführen, wenn Ihr Betriebssystem und die Berechtigungen Ihres Benutzerkontos die Erstellung von Services zulassen.
- Business Space powered by WebSphere mit Derby Embedded oder Derby Embedded 40 konfigurieren.
- Business Rules Manager konfigurieren und Business Process Choreographer-Beispielkonfiguration erstellen.

Einschränkung: Im Rahmen einer erweiterten eigenständigen Konfiguration kann das Profile Management Tool optional eine Business Process Choreographer-Beispielkonfiguration erstellen, sofern die administrative Sicherheit aktiviert ist. Im vorliegenden Szenario müssen Sie diese Option abwählen. Wenn Sie die Option nicht abwählen, wird anstelle der in diesem Abschnitt beschriebenen SQL-Server-Datenbank BPEDB eine Derby-Datenbank namens BPEDB erstellt.

- Erstellen Sie das Profil mit dem Befehlszeilendienstprogramm `manageprofiles`. Siehe „Profile mit dem Befehlszeilendienstprogramm 'manageprofiles' erstellen“ auf Seite 290.

Nachfolgend finden Sie Beispielbefehle für die Erstellung eines eigenständigen Profils, welches die folgenden Komponenten enthält und eine einzelne Datenbank verwendet: Common-Datenbank, Common Event Infrastructure, Messaging-Steuerkomponenten und Business Space.

Für Microsoft SQL Server JDBC 1.2-Treiber

```
installationsstammverzeichnis/bin/manageprofiles -create -templatePath
installationsstammverzeichnis/profileTemplates/
default.wbiserver -dbType MSSQLSERVER_MICROSOFT -dbJDBCclasspath
pfad_des_JDBC-treibers -dbDriverVersion 1.2 -dbUserId benutzer-id -dbPass-
word kennwort -ceiServerName servername -ceiSaUser
sa -ceiSaPassword sa-kennwort -dbCommonForME true -dbCeiMeSchemaName
cei-schema -dbSysMeSchemaName systemschema
-dbAppMeSchemaName anwendungsschema
```

Für Microsoft SQL Server JDBC 2.0-Treiber

```
installationsstammverzeichnis/bin/manageprofiles -create -templatePath
installationsstammverzeichnis/profileTemplates/
default.wbiserver -dbType MSSQLSERVER_MICROSOFT -dbJDBCclasspath
pfad_des_JDBC-treibers -dbDriverVersion 2.0 -dbUserId benutzer-id -dbPass-
word kennwort -ceiServerName servername -ceiSaUser
sa -ceiSaPassword sa-kennwort -dbCommonForME true -dbCeiMeSchemaName
cei-schema -dbSysMeSchemaName systemschema
-dbAppMeSchemaName anwendungsschema
```

Tabelle 170 enthält eine Auflistung der Parameter für manageprofiles, die für die Konfiguration der Common-Datenbank unter Microsoft SQL Server verfügbar sind.

Tabelle 170. Für den Befehl 'manageprofiles' verfügbare Parameter für die Konfiguration einer Common-Datenbank unter Microsoft(r) SQL Server

Parameter	Beschreibung
-dbJDBCClasspath <i>jdbc-treiberposition</i>	Die Position der Dateien des JDBC-Treibers.
-dbType <i>db-typ</i>	Der Datenbanktyp. Geben Sie einen der folgenden Werte an: <ul style="list-style-type: none"> • MSSQLSERVER_DATADIRECT für eine Microsoft SQL Server-Datenbank bei Verwendung eines DataDirect-Treibers • MSSQLSERVER_MICROSOFT für eine Microsoft SQL Server-Datenbank bei Verwendung des Microsoft-JDBC-Treibers 1.2 oder 2.0
-dbCommonForME true false	Gibt an, ob die Common-Datenbank für Messaging-Steuerkomponenten verwendet werden soll. Der Standardwert ist false (falsch). Wenn für diesen Parameter der Wert false definiert ist, dann verwenden die Messaging-Steuerkomponenten eine Derby-Datenbank als Standarddatenspeicher.
-dbCreateNew true false	Gibt an, ob eine neue Datenbank erstellt oder eine bereits vorhandene Datenbank wiederverwendet werden soll. Gültige Werte sind true und false. Der Standardwert lautet true.
-dbDelayConfig true false	Gibt an, ob die Tabellenerstellung auf einen Zeitpunkt nach der Profilerstellung verlegt werden soll. Gültige Werte sind true und false. Der Parameter ist standardmäßig auf false eingestellt. Setzen Sie diesen Parameter auf den Wert true, um die Ausführung von Datenbankskripts zu verzögern, wenn eine ferne Datenbank verwendet wird.
-dbDriverVersion <i>db-treiberversion</i>	Die Datenbanktreiberversion. Nur gültig für Microsoft SQL Server. Geben Sie bei einer SQL Server-Datenbank entweder 1.2 für den Microsoft-SQL-JDBC-Treiber 1.2 oder 2.0 für den Microsoft-SQL-JDBC-Treiber 2.0 an. Bei Nichtangabe dieses Werts wird automatisch der Standardwert 2.0 verwendet.
-dbHostName <i>db-hostname</i>	Der Hostname oder die IP-Adresse des Datenbankservers. Der Standardwert lautet localhost.
-dbName <i>db-name</i>	Der Name der Datenbank. Der Wert ist standardmäßig auf WPRCSDB eingestellt.
-dbOutputScriptDir <i>db-ausgabeverzeichnis</i>	Das Verzeichnis für exportierte Datenbankskripts.
-dbPassword <i>db-kennwort</i>	Das Kennwort, das für die Datenbankauthentifizierung erforderlich ist. Dieser Parameter ist erforderlich.

Tabelle 170. Für den Befehl 'manageprofiles' verfügbare Parameter für die Konfiguration einer Common-Datenbank unter Microsoft(r) SQL Server (Forts.)

Parameter	Beschreibung
-dbServerPort <i>db-portnummer</i>	Dieser Parameter gibt die Portnummer des Datenbankservers an. Abhängig von der verwendeten Datenbank können Sie anstelle der Standardportnummer auch eine andere Portnummer angeben.
-dbUserId <i>db-benutzer-id</i>	Gibt die Benutzer-ID an, die über Berechtigungen zum Erstellen und Löschen der Datenbanken verfügt. Die WebSphere-Datenquelle verwendet diese ID zur Authentifizierung der Datenbankverbindung. Bei Microsoft SQL Server-Datenbanken gibt sie die Benutzer-ID des SQL Server-Benutzers an, der als Eigner der Datenbanktabellen fungieren wird.
-fileStoreForME true false	Wenn für diesen Parameter der Wert true angegeben wird, dann wird für die Messaging-Steuerkomponente der Dateispeicher-Datenspeicher verwendet. Der Standardwert für diesen Parameter lautet false. Anmerkung: Für die Parameter -dbCommonForME und -fileStoreForME kann nicht gleichzeitig der Wert true verwendet werden. Dadurch wird ein Gültigkeitsfehler verursacht.
-ceiDbName <i>cei-db-name</i>	Der Name der Common Event Infrastructure-Ereignisdatenbank, die erstellt werden soll. Der Standardwert ist event.
-ceiDbServerName <i>servername</i>	Gibt den Namen des Servers an. Wenn Sie diesen Parameter nicht angeben, wird als Standardservername der Name server1 für das Standardprofil verwendet.
-ceiDbUser <i>CEI-benutzer-id</i>	Gibt die SQL Server-Benutzer-ID an, die als Eigner der Events Service-Tabellen der Common Event Infrastructure definiert wird. Der Standardwert lautet ceiuser, sofern keine andere Angabe gemacht wurde.
-ceiDbPassword <i>CEI-benutzerkennwort</i>	Gibt das Kennwort zu der SQL Server-Benutzer-ID an, die als Eigner der Events Service-Tabellen der Common Event Infrastructure definiert wird.
-ceiSaUser <i>sa-benutzer-id</i>	Die ID für Microsoft SQL Server, die über die Berechtigungen zum Erstellen von Tabellen, Einheiten und Caches für Common Event Infrastructure verfügt. Dieser Parameter ist erforderlich, wenn für den Parameter dbDelayConfig der Wert 'true' definiert ist.

Tabelle 170. Für den Befehl 'manageprofiles' verfügbare Parameter für die Konfiguration einer Common-Datenbank unter Microsoft(r) SQL Server (Forts.)

Parameter	Beschreibung
-ceiSaPassword <i>sa-benutzerkennwort</i>	Das Kennwort für die ID von Microsoft SQL Server, die über die Berechtigungen zum Erstellen der Tabellen, Einheiten und Caches für Common Event Infrastructure verfügt. Dieser Parameter ist erforderlich, wenn Sie einen Wert für den Parameter ceiSaUser angegeben haben, es sei denn, die Benutzer-ID sa verfügt nicht über ein Kennwort.

- Erstellen Sie das Profil durch Importieren der Datei `dbDesign`, die von dem Datenbankentwurfstool erstellt wird. Diese Option ist für erweiterte eigenständige Serverprofile verfügbare. Die folgende Option wird auf der Seite **Datenbankkonfiguration** im Profile Management Tool angezeigt.

Einschränkung: Im Rahmen einer erweiterten eigenständigen Konfiguration kann das Profile Management Tool optional eine Business Process Choreographer-Beispielkonfiguration erstellen, sofern die administrative Sicherheit aktiviert ist. Im vorliegenden Szenario müssen Sie diese Option abwählen. Wenn Sie die Option nicht abwählen, wird anstelle der in diesem Abschnitt beschriebenen SQL-Server-Datenbank BPEDB eine Derby-Datenbank namens BPEDB erstellt.

- Wählen Sie **Datenbankentwurfsdatei zur Datenbankkonfiguration verwenden** aus.
- Klicken Sie auf **Durchsuchen**.
- Geben Sie den vollständig qualifizierten Pfadnamen für die Entwurfsdatei an.
- Klicken Sie auf **Weiter**.

Wenn Sie sich für die Angabe einer Entwurfsdatei entscheiden, werden die Anzeigen für die Datenbankkonfiguration im Profile Management Tool übersprungen. Stattdessen wird die Speicherposition der Entwurfsdatei an die Befehlszeile übergeben, um die Datenbankkonfiguration abzuschließen. Weitere Informationen zur Verwendung einer Entwurfsdatei für die Datenbankkonfiguration enthält „Datenbankentwurfsdatei mit dem Datenbankentwurfstool erstellen“ auf Seite 511.

Einschränkung: Mit dem Datenbankentwurfstool können Sie die Details für die Business Process Choreographer-Datenbank in der Datei `dbDesign` angeben. Diese Einstellungen werden jedoch während der Profilerstellung ignoriert. Die Business Process Choreographer-Beispielkonfiguration verwendet stets eine Derby-Datenbank.

- Erstellen Sie mit SQL Server Studio die folgenden Schemas in der Datenbank WPRCSDB als Eigner `sa`. Diese Schemas sind für die SIBus-Messaging-Steuerkomponenten erforderlich.

Anmerkung: Diese Tabellen müssen entweder während des Startens der Messaging-Steuerkomponente oder vor dem Starten der Messaging-Steuerkomponente konfiguriert werden.

- WPRSS00 (Messaging-Steuerkomponente für SCA-Systembus)
- WPRSA00 (Messaging-Steuerkomponente für SCA-Anwendungsbus)
- WPRCM00 (Messaging-Steuerkomponente für CEI-Bus)

- WPRBM00 (Messaging-Steuerkomponente für Business Process Choreographer-Bus)

Dabei steht WPR für die ersten drei Zeichen aus dem Namen der Common-Datenbank.

3. Konfigurieren Sie Business Process Choreographer. Details hierzu enthalten die folgenden Abschnitte:
 - a. Einsatz der Datenbank BPEDB planen
 - b. Script 'bpeconfig.jacl' für die Konfiguration von Business Process Choreographer verwenden
 - c. Microsoft SQL Server-Datenbank für Business Process Choreographer erstellen
4. Optional: Wenn Sie im Profile Management Tool oder im Befehlszeilendienstprogramm 'manageprofiles' die Option zum Aufschieben der Ausführung der Datenbankscripts ausgewählt haben, müssen Sie die Datenbanktabellen mit den folgenden SQL-Scripts manuell erstellen:

Anmerkung: Um die Scripts ausführen zu können, müssen Sie zunächst den Ordner *installationsstammverzeichnis/profiles/profilname/dbscripts* auf das Datenbanksystem kopieren.

- a. *installationsstammverzeichnis/profiles/profilname/dbscripts/CommonDB/SQLServer/configCommonDB*
- b. *installationsstammverzeichnis/profiles/profilname/dbscripts/CEI/SQLServer/cr_event_mssql*
- c. *installationsstammverzeichnis/profiles/profilname/dbscripts/BusinessSpace/SQLServer/configBusinessSpaceDB*

5. Starten Sie den Server.

Network Deployment-Umgebungen für den Einsatz mit Microsoft SQL Server erstellen:

In diesem Abschnitt wird die Erstellung einer Network Deployment-Umgebung für die Verwendung mit Microsoft SQL Server erläutert.

Vorbereitende Schritte

Stellen Sie sicher, dass alle Voraussetzungen erfüllt sind, bevor Sie ein Profil erstellen.

- Installieren Sie Microsoft SQL Server auf dem Server, auf dem sich die Datenbank befindet.
- Installieren Sie die JDBC-Treiber. Für diese Datenbank werden drei JDBC-Treiber unterstützt: DataDirect Connect JDBC (XA) 3.5 Build 37 (Typ 4), Microsoft SQL Server JDBC Driver Version 1.2 und Microsoft SQL Server JDBC Driver Version 2.0.
- Erstellen Sie die erforderlichen Datenbanken. Wenn Sie beispielsweise den Einsatz von Business Process Choreographer planen, müssen Sie die Datenbanken WPRCSDB (Common-Datenbank) und BPEDB (Business Process Choreographer) erstellen. Eine Liste der erforderlichen Komponenten und Datenbanken für die einzelnen Komponenten enthält der Abschnitt „Datenbanken konfigurieren“ auf Seite 464. Nachfolgend finden Sie einen Beispielbefehl für die Erstellung einer Datenbank für Microsoft SQL Server.

```
osql -b -d datenbankname -S hostname -U
db-benutzeraccount -P db-benutzerkennwort
-Q "CREATE DATABASE datenbankname COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CS_AS"
```

Hierbei steht `hostname` für den Hostnamen des SQL Server-Systems, `db-benutzeraccount` und `db-benutzerkennwort` für den Benutzeraccount und das zugehörige Kennwort für die Anmeldung zur Erstellung der Datenbank und `datenbankname` für den Namen der Datenbank, die Sie erstellen.

Informationen zu diesem Vorgang

Zwar können Sie die Common-Datenbank bei der Erstellung eines Deployment Manager-Profiles konfigurieren, jedoch müssen die folgenden Komponenten über die Anzeigen der Implementierungsumgebung in der Administrationskonsole konfiguriert werden: Common Event Infrastructure, Business Space, Business Process Choreographer, Business Process Choreographer Explorer und Messaging-Steuerkomponenten.

Der folgende Abschnitt enthält zusätzliche Informationen zur Erstellung einer Network Deployment-Konfiguration: „Allgemeine Konfigurationen“ auf Seite 175.

Vorgehensweise

1. Erstellen Sie das Deployment Manager-Profil:

- Mit dem Profile Management Tool: Lesen Sie den Abschnitt „Profile mit dem Profile Management Tool erstellen“ auf Seite 224.

Anmerkung: Sie müssen das Markierungsfeld **Ausführung von Datenbankscripts verzögern (muss bei Verwendung einer fernen Datenbank ausgewählt werden)** auswählen, um die Ausführung der Datenbankscripts bei Verwendung einer fernen Datenbank aufzuschieben.

- Mit dem Befehl `manageprofiles`: Lesen Sie den Abschnitt „Profile mit dem Befehlszeilendienstprogramm 'manageprofiles' erstellen“ auf Seite 290.

Anmerkung: Sie müssen den Parameter `-dbDelayConfig` auf den Wert `true` setzen, um die Ausführung von Datenbankscripts aufzuschieben, wenn eine ferne Datenbank verwendet wird.

Nachfolgend finden Sie Beispielbefehle für die Erstellung eines Deployment Manager-Profiles mit dem Befehl `manageprofiles`, welches die folgenden Komponenten enthält: Common-Datenbank, Common Event Infrastructure, Messaging-Steuerkomponenten und Business Space.

Für Microsoft SQL Server JDBC 1.2-Treiber

```
installationsstammverzeichnis\bin\manageprofiles -create -templatePath
installationsstammverzeichnis\profileTemplates
\dmgr.wbiserver -dbHostName hostname -dbServerPort 1433 -dbDelayConfig true
-configureBSpace true -ceiDbName EVENT -dbType MSSQLSERVER_Microsoft -
dbUserId benutzer-id -dbDriverVersion 1.2 -dbJDBCClasspath
pfad_zum_JDBC_1.2-treiber -dbName WPRCSDB
-dbPassword kennwort -ceiDbServerName servername -dbCommonForME true
```

Für Microsoft SQL Server JDBC 2.0-Treiber

```
installationsstammverzeichnis\bin\manageprofiles -create -templatePath
installationsstammverzeichnis\profileTemplates
\dmgr.wbiserver -dbHostName hostname -dbServerPort 1433 -dbDelayConfig true
-configureBSpace true -ceiDbName EVENT -dbType MSSQLSERVER_Microsoft -
dbUserId benutzer-id -dbDriverVersion 2.0 -dbJDBCClasspath
pfad_zum_JDBC_2.0-treiber -dbName WPRCSDB
-dbPassword kennwort -ceiDbServerName servername -dbCommonForME true
```

Tabelle 171 auf Seite 480 enthält eine Auflistung der Parameter für `manageprofiles`, die für die Konfiguration der Common-Datenbank unter Microsoft SQL Server verfügbar sind.

Tabelle 171. Für den Befehl 'manageprofiles' verfügbare Parameter für die Konfiguration einer Common-Datenbank unter Microsoft(r) SQL Server

Parameter	Beschreibung
-dbJDBCClasspath <i>jdbc-treiberposition</i>	Die Position der Dateien des JDBC-Treibers.
-dbType <i>db-typ</i>	Der Datenbanktyp. Geben Sie einen der folgenden Werte an: <ul style="list-style-type: none"> • MSSQLSERVER_DATADIRECT für eine Microsoft SQL Server-Datenbank bei Verwendung eines DataDirect-Treibers • MSSQLSERVER_MICROSOFT für eine Microsoft SQL Server-Datenbank bei Verwendung des Microsoft-JDBC-Treibers 1.2 oder 2.0
-dbCommonForME true false	Gibt an, ob die Common-Datenbank für Messaging-Steuerkomponenten verwendet werden soll. Der Standardwert ist false (falsch). Wenn für diesen Parameter der Wert false definiert ist, dann verwenden die Messaging-Steuerkomponenten eine Derby-Datenbank als Standarddatenspeicher.
-dbCreateNew true false	Gibt an, ob eine neue Datenbank erstellt oder eine bereits vorhandene Datenbank wiederverwendet werden soll. Gültige Werte sind true und false. Der Standardwert lautet true.
-dbDelayConfig true false	Gibt an, ob die Tabellenerstellung auf einen Zeitpunkt nach der Profilerstellung verlegt werden soll. Gültige Werte sind true und false. Der Parameter ist standardmäßig auf false eingestellt. Setzen Sie diesen Parameter auf den Wert true, um die Ausführung von Datenbankskripts zu verzögern, wenn eine ferne Datenbank verwendet wird.
-dbDriverVersion <i>db-treiberversion</i>	Die Datenbanktreiberversion. Nur gültig für Microsoft SQL Server. Geben Sie bei einer SQL Server-Datenbank entweder 1.2 für den Microsoft-SQL-JDBC-Treiber 1.2 oder 2.0 für den Microsoft-SQL-JDBC-Treiber 2.0 an. Bei Nichtangabe dieses Werts wird automatisch der Standardwert 2.0 verwendet.
-dbHostName <i>db-hostname</i>	Der Hostname oder die IP-Adresse des Datenbankservers. Der Standardwert lautet localhost.
-dbName <i>db-name</i>	Der Name der Datenbank. Der Wert ist standardmäßig auf WPRCSDB eingestellt.
-dbOutputScriptDir <i>db-ausgabeverzeichnis</i>	Das Verzeichnis für exportierte Datenbankskripts.
-dbPassword <i>db-kennwort</i>	Das Kennwort, das für die Datenbankauthentifizierung erforderlich ist. Dieser Parameter ist erforderlich.
-dbServerPort <i>db-portnummer</i>	Dieser Parameter gibt die Portnummer des Datenbankservers an. Abhängig von der verwendeten Datenbank können Sie anstelle der Standardportnummer auch eine andere Portnummer angeben.

Tabelle 171. Für den Befehl 'manageprofiles' verfügbare Parameter für die Konfiguration einer Common-Datenbank unter Microsoft(r) SQL Server (Forts.)

Parameter	Beschreibung
-dbUserId <i>db-benutzer-id</i>	Gibt die Benutzer-ID an, die über Berechtigungen zum Erstellen und Löschen der Datenbanken verfügt. Die WebSphere-Datenquelle verwendet diese ID zur Authentifizierung der Datenbankverbindung. Bei Microsoft SQL Server-Datenbanken gibt sie die Benutzer-ID des SQL Server-Benutzers an, der als Eigner der Datenbanktabellen fungieren wird.
-fileStoreForME true false	Wenn für diesen Parameter der Wert true angegeben wird, dann wird für die Messaging-Steuerkomponente der Dateispeicher-Datenspeicher verwendet. Der Standardwert für diesen Parameter lautet false. Anmerkung: Für die Parameter -dbCommonForME und -fileStoreForME kann nicht gleichzeitig der Wert true verwendet werden. Dadurch wird ein Gültigkeitsfehler verursacht.
-ceiDbServerName <i>servername</i>	Gibt den Namen des Servers an. Wenn Sie diesen Parameter nicht angeben, wird als Standardservername der Name server1 für das Standardprofil verwendet.
-ceiDbUser <i>CEI-benutzer-id</i>	Gibt die SQL Server-Benutzer-ID an, die als Eigner der Events Service-Tabellen der Common Event Infrastructure definiert wird. Der Standardwert lautet ceiuser, sofern keine andere Angabe gemacht wurde.
-ceiDbPassword <i>CEI-benutzerkennwort</i>	Gibt das Kennwort zu der SQL Server-Benutzer-ID an, die als Eigner der Events Service-Tabellen der Common Event Infrastructure definiert wird.
-ceiSaUser <i>sa-benutzer-id</i>	Die ID für Microsoft SQL Server, die über die Berechtigungen zum Erstellen von Tabellen, Einheiten und Caches für Common Event Infrastructure verfügt. Dieser Parameter ist erforderlich, wenn für den Parameter dbDelayConfig der Wert 'true' definiert ist.
-ceiSaPassword <i>sa-benutzerkennwort</i>	Das Kennwort für die ID von Microsoft SQL Server, die über die Berechtigungen zum Erstellen der Tabellen, Einheiten und Caches für Common Event Infrastructure verfügt. Dieser Parameter ist erforderlich, wenn Sie einen Wert für den Parameter ceiSaUser angegeben haben, es sei denn, die Benutzer-ID sa verfügt nicht über ein Kennwort.

2. Starten Sie den Deployment Manager:

-  Klicken Sie im Menü **Start** auf die Optionen **IBM WebSphere** → **Process Server** → **Profile** → *profilname* → **Deployment Manager starten**.
- Klicken Sie in der Einstiegskonsole auf **Deployment Manager starten**.
- Führen Sie den Befehl startManager aus.

3. Erstellen Sie mindestens einen Knoten (verwaltetes Profil) für die Verwendung in der Implementierungsumgebung. Lesen Sie den Abschnitt „Benutzerdefinierte **Implementierungsumgebungsprofile** (verwaltete Knoten) erstellen“ auf Seite 269.

Nachfolgend finden Sie Beispielbefehle für die Erstellung eines verwalteten Profils mit dem Befehl `manageprofiles`:

Für Microsoft SQL Server JDBC 1.2-Treiber

```
installationsstammverzeichnis\bin\manageprofiles -create -templatePath
installationsstammverzeichnis\profileTemplates
\managed.wbiserver -dbHostName hostname -dbServerPort 1433
-dbDelayConfig true -configureBspace true -dbType MSSQLSERVER_Microsoft
-dbUserId benutzer-id -dbPassword kennwort -dbDriverVersion 1.2
-dbJDBCClasspath pfad_zum_JDBC_1.2-treiber -dmgrHost localhost -dmgrPort 8879
```

Für Microsoft SQL Server JDBC 2.0-Treiber

```
installationsstammverzeichnis\bin\manageprofiles -create -templatePath
installationsstammverzeichnis\profileTemplates
\managed.wbiserver -dbHostName hostname -dbServerPort 1433
-dbDelayConfig true -configureBspace true -dbType MSSQLSERVER_Microsoft
-dbUserId benutzer-id -dbPassword kennwort -dbDriverVersion 2.0
-dbJDBCClasspath pfad_zum_JDBC_2.0-treiber -dmgrHost localhost -dmgrPort 8879
```

4. Erstellen Sie die Implementierungsumgebung.
 - a. Klicken Sie in der Administrationskonsole auf **Server** → **Implementierungsumgebung**.
 - b. Klicken Sie auf **Neu...**
 - c. Geben Sie die Informationen in den einzelnen Schritten an, bis den Schritt zur Datenbankkonfiguration erreichen.
 - d. Aktualisieren Sie auf der Datenbankseite die Standardwerte für die folgenden Komponenten Ihrer Umgebung entsprechend:
 - Business Process Choreographer-Datenquelle
 - Datenquelle der Messaging-Steuerkomponente für SCA-Systembus
 - Datenquelle der Messaging-Steuerkomponente für SCA-Anwendungsbus
 - Datenquelle für Messaging-Steuerkomponente für CEI
 - Datenquelle für Messaging-Steuerkomponente für Business Process Choreographer
 - e. Die Funktion zur Berichterstellung von Business Process Choreographer bietet keine Unterstützung für Microsoft SQL Server. Wählen Sie einen Providertyp aus und geben Sie die erforderlichen Informationen an. Um spätere Probleme zu vermeiden (besonders in Konfigurationen mit mehreren Systemen), sollten Sie den Serverwert sämtlicher Komponenten, die Derby als Datenbank verwenden (d. h. Business Space und die Funktion zur Berichterstellung von Business Process Choreographer) von **localhost** in den vollständig qualifizierten Namen des Servers ändern, auf dem sich die jeweilige Komponente befindet.
 - f. Bei Business Space und bei der Common Event Infrastructure sind die Markierungsfelder für die Erstellung der Tabellen inaktiviert, da bei diesen Komponenten die Erstellung der Tabellen manuelle Schritte beinhaltet. Die Erstellung der Tabellen für diese Komponenten wird in den Schritten 9 auf Seite 485 und 7 auf Seite 484 erläutert.
 - g. Die Common Event Infrastructure kann in derselben Datenbank erstellt werden wie die Common-Datenbank (WPRCSDB). Hierfür müssen Sie das Script `cr_db.mssql` manuell aktualisieren. Dieses Script wird nach Abschluss der Konfiguration der Implementierungsumgebung generiert. Details enthält Schritt 7 auf Seite 484.

- h. Der Schemaname für die Common Event Infrastructure lautet stets CEI. Stellen Sie sicher, dass die angegebene Datenbank nicht bereits ein Schema mit dem Namen CEI enthält, bevor Sie fortfahren.

Der folgende Screenshot verdeutlicht, an welchen Stellen die Änderungen vorgenommen werden müssen:

Select	Component	Database Name	Schema	Create Tables	User Name	Password	Server	Provider	Description
<input type="checkbox"/>	Business Process Choreographer	WPRCSDB	WPRBE00	<input checked="" type="checkbox"/>	user	*****	simon-desl	Microsoft SQL Server (Microsoft)	Business Process Choreographer data source
<input type="checkbox"/>	Business Process Choreographer	WPRCSDB	WPRBM00	<input checked="" type="checkbox"/>	user	*****	simon-desl	Microsoft SQL Server (Microsoft)	Business Process Choreographer Messaging Engine data source
<input type="checkbox"/>	Business Process Choreographer reporting function	C:\W7\prof	OBSBC00	<input checked="" type="checkbox"/>				Derby Network Server	Business Process Choreographer reporting function data source
<input type="checkbox"/>	Business Space	WPRCSDB	WPRBS00	<input checked="" type="checkbox"/>	user	*****	simon-desl	Microsoft SQL Server (Microsoft)	Business Space data source
<input type="checkbox"/>	Common Event Infrastructure	WPRCSDB	OBSBC00	<input checked="" type="checkbox"/>	user	*****	simon-desl	Microsoft SQL Server (Microsoft)	Event server data source
<input type="checkbox"/>	Common Event Infrastructure	WPRCSDB	WPRCM00	<input checked="" type="checkbox"/>	user	*****	simon-desl	Microsoft SQL Server (Microsoft)	CEI Messaging Engine data source
<input type="checkbox"/>	Service Component Architecture	WPRCSDB	WPRSS00	<input checked="" type="checkbox"/>	user	*****	simon-desl	Microsoft SQL Server (Microsoft)	SCA System Bus Messaging Engine data source
<input type="checkbox"/>	Service Component Architecture	WPRCSDB	WPRSA00	<input checked="" type="checkbox"/>	user	*****	simon-desl	Microsoft SQL Server (Microsoft)	SCA Application Bus Messaging Engine data source

- i. Führen Sie die restlichen Schritte zur Erstellung der Umgebung aus und speichern Sie die Einstellungen. Sie können den Eintrag **Server** → **Implementierungsumgebung** anzeigen, jedoch ist die Umgebung nicht gestartet. Starten Sie die Implementierungsumgebung noch nicht.
5. Erstellen Sie manuell die Schemas in der Common-Datenbank.
- Wechseln Sie in der Administrationskonsole von WebSphere Process Server zu der Seite **Server** → **Implementierungsumgebung** und klicken Sie auf die Implementierungsumgebung.
 - Klicken Sie rechts auf **Datenquellen**.
 - Wechseln Sie in MS SQL Server Management Studio zu **WPRCSDB** → **Security** → **Schemas** und lokalisieren Sie die vier Schemas, welche Microsoft SQL Server als Datenbanksystem verwenden: zwei Schemas für Business Process Choreographer, ein Schema für die CEI und ein viertes für die Service Component Architecture (SCA). Dabei ist **WPRCSDB** der Datenbankname für die Common-Datenbank.

Erstellen Sie manuell die folgenden vier Schemas:

- XXXBM##
- XXXCM##
- XXXSA##
- XXXSS##

Dabei steht XXX für die ersten drei Zeichen des Namens der Common-Datenbank und ## ist 00 (wenn es sich um die erste mit diesem Dmgr generierte Implementierungsumgebung handelt) bzw. 01 (wenn es sich um die zweite Implementierungsumgebung handelt) usw. Beispiel: Der Name der Common-Datenbank lautet WPRCSDB (Standardwert) und es handelt sich um die erste generierte Implementierungsumgebung. Die Schemas lauten in diesem Fall WPRBE00, WPRBM00 usw.

Anmerkung: Die Schemas werden in diesem Beispiel in der Datenbank WPRCSDB erstellt - wenn Sie den Namen der Datenbank geändert haben, müssen Sie die Schemas in der entsprechenden Datenbank erstellen.

6. Optional: Wenn Sie im Profile Management Tool oder im Befehlszeilendienstprogramm 'manageprofiles' die Option zum Aufschieben der Ausführung der Datenbankskripts ausgewählt haben, müssen Sie die Tabellen der Common-Datenbank manuell erstellen, indem Sie das folgende Script ausführen:
installationsstammverzeichnis/profiles/profilname/dbscripts/CommonDB/SQLServer/configCommonDB.

Anmerkung: Um die Scripts ausführen zu können, müssen Sie zunächst den Ordner *installationsstammverzeichnis/profiles/profilname/dbscripts* auf das Datenbanksystem kopieren.

7. Erstellen Sie die Common Event Infrastructure-Datenbank manuell:
 - a. Die Common Event Infrastructure kann in derselben Datenbank erstellt werden wie die Common-Datenbank (WPRCSDB); bevor Sie die Scripts ausführen, müssen Sie jedoch die Anweisung CREATE DATABASE WPRCSDB aus dem folgenden Script entfernen: *installationsstammverzeichnis\profiles\dmgr-profil\databases\event\name_der_implementationsumgebung.AppTarget\dbscripts\sqlserver\cr_db.mssql.*
 - b. Wechseln Sie in der Befehlszeile in das Verzeichnis *WPS_HOME\profiles\dmgr-profil\databases\event\name_der_implementationsumgebung.AppTarget\dbscripts\sqlserver.*
 - c. Führen Sie das Script *cr_event_mssql.bat* aus und geben Sie die erforderlichen Parameter an.
Führen Sie das Script ohne Parameter aus, um Informationen zu den Parametern zu erhalten.
Beachten Sie, dass der von Ihnen angegebene Benutzeraccount in der Datenbank erstellt wird. Geben Sie daher einen neuen Benutzernamen an. Verwenden Sie unter Windows beispielsweise den folgenden Befehl:
*cr_event_mssql.bat neuer_benutzeraccount
kennwort_für_neuen_benutzeraccount*
Der Name und das Kennwort des neuen Benutzeraccounts müssen den Angaben entsprechen, die Sie bei der Erstellung der Implementierungsumgebung auf der Datenbankkonfigurationsseite gemacht haben (Schritt 4 auf Seite 482 e). Stellen Sie sicher, dass das Script ohne Fehler ausgeführt wurde.
 - d. Öffnen Sie MS SQLServer Management Studio und vergewissern Sie sich, dass die CEI-Datenbank erstellt wurde und die erforderlichen Tabellen enthält. Die Tabellennamen beginnen mit **cei**.
8. Optional: Generieren Sie die Scripts für die Messaging-Steuerkomponente.

Anmerkung: Dieser Schritt ist nur dann erforderlich, wenn Sie die Option **Tabellen erstellen** während der Profilerstellung ausgewählt haben, wie in 4 auf Seite 482 weiter oben gezeigt.

- a. Navigieren Sie in der Administrationskonsole zu **Server** → **Implementierungsumgebung** → *name_der_implementationsumgebung* → **Aufgeschobene Konfiguration**.
- b. Wechseln Sie in der Befehlszeile in das Verzeichnis, in dem Sie die Scripts generieren wollen.
- c. Führen Sie das Dienstprogramm *sibDDLGenerator.bat* aus (weitere Informationen enthält die Seite 'Aufgeschobene Konfiguration'), um die Scripts

für die folgenden vier Schemas zu generieren. Details zur Ausführung des Dienstprogramms enthält der folgende Abschnitt im Information Center: http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/wasinfo/v6r0/index.jsp?topic=/com.ibm.websphere.pmc.express.doc/ref/rjm0630_.html.

- XXXBM##
- XXXCM##
- XXXSA##
- XXXSS##

Dabei steht XXX für die ersten drei Zeichen des Namens der Common-Datenbank und ## ist 00 (wenn es sich um die erste mit diesem Dmgr generierte Implementierungsumgebung handelt) bzw. 01 (wenn es sich um die zweite Implementierungsumgebung handelt) usw. Beispiel: Der Name der Common-Datenbank lautet WPRCSDB (Standardwert) und es handelt sich um die erste generierte Implementierungsumgebung. Die Schemas lauten in diesem Fall WPRBE00, WPRBM00 usw.

Beispiel:

```
sibDDLGenerator.bat -system sqlserver -version 2005 -platform windows
-schema WPRCM00 -user benutzername -statementend ;
> dateiname_für_ausgabescrypt
```

Verwenden Sie das korrekte Schema (wie auf der Seite 'Aufgeschobene Konfiguration' aufgeführt) und den richtigen Benutzernamen. Leiten Sie außerdem das Ergebnis in eine Datei um. Andernfalls wird das generierte Script anstatt in eine Datei in der Eingabeaufforderung ausgegeben.

Anmerkung: Falls Sie die Datenbank mithilfe einer Datenbankentwurfsdatei konfiguriert haben, ist es nicht erforderlich, das Dienstprogramm `sibDDLGenerator.bat` auszuführen. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter „Datenbankentwurfsdatei mit dem Datenbankentwurfstool erstellen“ auf Seite 511.

- d. Führen Sie das generierte Script in der Common-Datenbank in MS SQL Server aus (standardmäßig WPRCSDB).

Ignorieren Sie Fehler hinsichtlich Grant-Anweisungen für Benutzerberechtigungen. (Das Script für die Messaging-Steuerkomponente, das von `sibDDLGenerator` generiert wird, ist so konzipiert, dass es von Benutzern ausgeführt wird, die nicht der Administrator der Datenbank sind; der Datenbankadministrator verwendet dieses SQL-Script, um den Benutzern der Messaging-Steuerkomponente die erforderlichen Berechtigungen zu erteilen. Da Sie das Script als Benutzer der Messaging-Steuerkomponente ausführen und dieser Benutzer ein Administrator der Datenbank ist, können diese Fehler ignoriert werden, denn der Benutzer besitzt bereits alle Berechtigungen.)

9. Erstellen Sie die Business Space-Datenbank manuell:

- a. Navigieren Sie in der Administrationskonsole zu **Server** → **Implementierungsumgebung** → *name_der_implementierungsumgebung* → **Aufgeschobene Konfiguration**.
- b. Bearbeiten Sie die Business Space-Scripts (wie auf der Seite 'Aufgeschobene Konfiguration' angegeben).
- c. Öffnen Sie das Script `createDatabase_BusinessSpace.sql` in einem Texteditor und geben Sie den vollständig qualifizierten Pfad der Business Space-Datenbank an:

```
Lokalisieren Sie die folgende SQL Server-Anweisung: CONNECT
'jdbc:sql:BSPACE;create=true';
```

Ersetzen Sie BSPACE durch den vollständigen Verzeichnispfad der BSPACE-Datenbank. Der Pfad befindet sich in der BSpace-Komponente in der Datenquelle der Implementierungsumgebung auf der Seite 'Aufgeschobene Konfiguration' unter **Server** → **Implementierungsumgebung** → *name_der_implementierungsumgebung* → **Datenquelle**. Er hat folgendes Format:

```
//hostname:port/WPS-verzeichnis\profiles\name_des_dmgr-profils\
databases\BSPACE
```

Die geänderte Anweisung sieht wie folgt aus:

```
CONNECT 'jdbc:sql://hostname:port/WPS-verzeichnis\profiles\
name_des_dmgr-profils\databases\BSPACE;create=true';Speichern Sie die
SQL-Datei.
```

- d. Führen Sie das Script `createDatabase_BusinessSpace.sql` und dann das Script `createTable_BusinessSpace.sql` aus, wie auf der Seite 'Aufgeschobene Konfiguration' angegeben.
10. Erstellen Sie die Derby-Umgebungsvariable, führen Sie das Business Process Choreographer-Script aus und erstellen Sie die Derby-Datenbank für Business Process Choreographer Observer (Funktion zur Berichterstellung).
 - a. Navigieren Sie in der Administrationskonsole zu **Umgebung** → **Web-Sphere-Variablen**.
 - b. Suchen Sie nach den `DERBY_JDBC_DRIVER_PATH`-Variablen. Wenn der Geltungsbereich auf Zellenebene für mindestens eine der Variablen gesetzt ist, fahren Sie mit Schritt f fort. Wenn der Geltungsbereich für keine der Variablen gesetzt ist, fahren Sie mit Schritt c fort.
 - c. Ändern Sie die Geltungsbereichsstufe in 'Zelle' und klicken Sie auf **Neu**, um eine neue Variable zu erstellen.
 - d. Legen Sie den Namen auf `DERBY_JDBC_DRIVER_PATH` fest und setzen Sie den Wert auf `WPS-verzeichnis\derby\lib`. Verwenden Sie wegen der vorhandenen Variablen den vollständigen Pfad. So ist beispielsweise `WAS_INSTALL_ROOT` unter Umständen aufgrund der Geltungsbereichsstufe nicht zugänglich.
 - e. Klicken Sie auf **OK**, um die Änderungen zu speichern.
 - f. Navigieren Sie in das Verzeichnis `profilpfad\dbscripts\ProcessChoreographer\SQLServer\datenbankname\datenbankschema` und führen Sie das Script `createSchema.sql` aus. Dabei steht *datenbankname* für den Namen der Derby-Datenbank und *datenbankschema* für den Schemanamen. Vergewissern Sie sich, dass das Script `createSchema.sql` ohne Fehler ausgeführt wird.
 - g. Navigieren Sie in das Verzeichnis `profilpfad\dbscripts\ProcessChoreographer\Observer\datenbankname\datenbankschema` und führen Sie das Script `createSchema_Observer.sql` aus. Dabei steht *datenbankname* für den Namen der Derby-Datenbank und *datenbankschema* für den Schemanamen. Vergewissern Sie sich, dass das Script `createSchema_Observer.sql` ohne Fehler ausgeführt wird.
 - h. Navigieren Sie in das Verzeichnis `profilpfad\dbscripts\ProcessChoreographer\Derby\datenbankname\datenbankschema` und führen Sie das Script `createSchema_Observer.sql` aus. Dabei steht *datenbankname* für den Namen der Derby-Datenbank und *datenbankschema* für den Schemanamen.

Damit ist die Business Process Choreographer-Konfiguration abgeschlossen.

11. Navigieren Sie in der Administrationskonsole zu **Server** → **Implementierungsumgebung** → *name_der_implementierungsumgebung* → **Aufgeschobene Konfiguration** und klicken Sie auf **Konfiguration abgeschlossen**.
12. Melden Sie sich bei der Administrationskonsole ab, fahren Sie den Deployment Manager herunter und fahren Sie dann alle benutzerdefinierten Profile herunter.
13. Optional: Bereinigen Sie alle relevanten Profilprotokolle oder speichern Sie sie in einem anderen Verzeichnis.
14. Starten Sie den Derby Network Server mit dem Script `startNetworkServer`, das sich unter *WPS-verzeichnis\derby\bin\networkserver* befindet. Führen Sie einen der folgenden Befehle aus:


```
startNetworkServer.bat -h hostname -p portnummer
```

```
startNetworkServer.sh -h hostname -p portnummer
```

 Dabei steht *hostname* für den vollständig qualifizierten Namen des Servers und *portnummer* für den Empfangsport (standardmäßig 1527). Bei dem Hostnamen muss es sich um den Namen handeln, den Sie in 4 auf Seite 482 h angegeben haben.
15. Starten Sie die benutzerdefinierten Profile, starten Sie den Deployment Manager und melden Sie sich bei der Administrationskonsole an.
16. Starten Sie die Implementierungsumgebung:
 - a. Wechseln Sie in der Administrationskonsole zu der Seite **Implementierungsumgebung** und starten Sie die Implementierungsumgebung, indem Sie das Markierungsfeld neben der Implementierungsumgebung auswählen und auf **Starten** klicken.
Der Status der Implementierungsumgebung ändert sich in **Teilweise gestartet**. Bewegen Sie die Maus über das Statussymbol, um den Status zu überprüfen.
 - b. Aktualisieren Sie nach 5 bis 10 Minuten (systemabhängig auch länger) die Seite 'Implementierungsumgebung'; der Status der Implementierungsumgebung ändert sich in **Gestartet**.
17. Optional: Überprüfen Sie den Status der folgenden Elemente:
 - a. Lokalisieren Sie in MS SQLServer Management Studio den Ordner 'Tables' für die Common-Datenbank. Vergewissern Sie sich, dass die Tabellen mit den vier Schemas erstellt wurden, die Sie in Schritt 5 auf Seite 483 manuell erstellt haben.
 - b. Vergewissern Sie sich, dass die Tabellen mit dem Schema XXXBE## in der Business Process Choreographer-Datenbank erstellt wurden.
 - c. Vergewissern Sie sich in der Administrationskonsole unter **Anwendungen** → **Enterprise-Anwendungen**, dass die installierten Anwendungen erfolgreich gestartet wurden.
 - d. Testen Sie auf der Datenquellenseite (**Ressourcen** → **JDBC** → **Datenquellen**), ob die Verbindung zu allen Komponenten, die nicht zu der Messaging-Steuerkomponente gehören (d. h., deren Name nicht ME enthält), erfolgreich hergestellt werden kann.

Konfigurationen der Common-Datenbank

Die Konfigurationen für die Common-Datenbank (CommonDB) enthalten Informationen zu den unterstützten Datenbanktypen, zu Scripts und Scriptverzeichnissen, zu Konfigurationsaktionen zur Profilerstellung, zu Installationsparametern, zu Typen von erstellten Tabellen und zu Berechtigungen für Benutzer-IDs.

Die Common-Datenbank wird optional bei der Erstellung eines WebSphere Process Server-Profiles erstellt. Diese Datenbank fungiert als Repository für diverse Komponenten.

Die Common-Datenbank von WebSphere Process Server wird von den folgenden Produktkomponenten verwendet:

- Fehlerbehebung
- Relationship Service
- Mediation
- Application Scheduler
- Anpassung (Selektor und Business-Regelgruppe)
- EventSequencing (LockManager)
- Primitives Mediationselement für Enterprise Service Bus-Protokollfunktion

Sie können die Common-Datenbank vor, bei oder nach der Erstellung eines WebSphere Process Server-Profiles erstellen.

- Wählen Sie eine der folgenden Methoden aus, um die Datenbanktabellen vor der Konfiguration von WebSphere Process Server zu erstellen:
 - Bearbeiten Sie die im Lieferumfang von WebSphere Process Server enthaltenen Standardscripts und führen Sie diese aus. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter „Common-Datenbank manuell vor der Produktinstallation erstellen“ auf Seite 32.

Anmerkung: Die Standardscripts können nur zur Erstellung der Common-Datenbank- und der Business Process Choreographer-Tabellen verwendet werden.

- Verwenden Sie die Entwurfsdatei, die mithilfe des Datenbankentwurfstools erstellt wurde. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter „Datenbankentwurfdatei mit dem Datenbankentwurfstool erstellen“ auf Seite 511.
- Wählen Sie eine der folgenden Methoden aus, um die Datenbanktabellen nach der Konfiguration von WebSphere Process Server zu erstellen:
 - Verwenden Sie das Profile Management Tool, um WebSphere Process Server während der Erstellung des Profils für die Tabellen in der Datenbank zu konfigurieren. Sie haben die Möglichkeit, die Datenbanktabellen entweder während der Profilerstellung zu erstellen und zu konfigurieren oder die Erstellung und Konfiguration auf einen späteren Zeitpunkt zu verschieben. Das Profile Management Tool generiert die Datenbankskripts, die Sie nach dem Erstellen und Konfigurieren der Datenbanktabellen verwenden können. Diese generierten Skripts sind sofort einsatzbereit. Es ist keine Bearbeitung erforderlich.
 - Verwenden Sie die Entwurfsdatei, die mithilfe des Datenbankentwurfstools erstellt wurde. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter „Datenbankentwurfdatei mit dem Datenbankentwurfstool erstellen“ auf Seite 511.

Unterstützte Datenbanktypen

Die Common-Datenbank kann die folgenden Datenbankprodukte verwenden:

Tabelle 172. Unterstützte Datenbankprodukte

Datenbanktypen	Hinweise
Derby Embedded oder Derby Embedded 40	Der standardmäßige Datenbanktyp für eigenständige Profile.
Derby Network Server oder Derby Network Server 40	Der standardmäßige Datenbanktyp in einer Network Deployment-Umgebung.

Tabelle 172. Unterstützte Datenbankprodukte (Forts.)

Datenbanktypen	Hinweise
DB2 Universal	Diese Datenbank wird in Network Deployment-Konfigurationen verwendet. Sie kann optional als Datenbank in eigenständigen Serverkonfigurationen verwendet werden.
DB2 Data Server	Diese Datenbank wird in Network Deployment-Konfigurationen verwendet. Sie kann optional als Datenbank in eigenständigen Serverkonfigurationen verwendet werden.
DB2 für z/OS V8 DB2 für z/OS V9	Wichtig: Bei Erstellung eines Profils für einen Server, der DB2 für z/OS V9 verwendet, muss der Server in der Lage sein, eine Verbindung zur DB2-Datenbank herzustellen. Diese Datenbank wird in Network Deployment-Konfigurationen verwendet. Sie kann optional als Datenbank in eigenständigen Serverkonfigurationen verwendet werden.
DB2 UDB für iSeries (Toolbox) DB2 für i5/OS (Toolbox)	Ferne Datenbank für Network Deployment-Umgebungen oder lokale Datenbank für eigenständige Profile. Diese Datenbank wird in Network Deployment-Konfigurationen verwendet. Sie kann optional als Datenbank in eigenständigen Serverkonfigurationen verwendet werden.
Informix Dynamic Server	
Microsoft SQL Server (DataDirect)	
Microsoft SQL Server (Microsoft)	
Oracle	Sie benötigen die SYSDBA-Berechtigung, um Datenbank, Tabellen und Schemata zu erstellen. Ohne die korrekte SYSDBA-Berechtigung können bei der Erstellung und beim Zugriff auf die Tabellen und Schemata Fehler auftreten.

Berechtigungen der Benutzer-ID

Die Benutzerberechtigungsangabe, die Sie im Profile Management Tool angeben, müssen über die erforderlichen Berechtigungen zum Erstellen von Tabellenbereichen, Tabellen, Schemata, Indizes und gespeicherten Prozeduren verfügen. Für die Option Neue Datenbank erstellen muss die Benutzeridentität die erforderliche Berechtigung zur Erstellung einer neuen Datenbank besitzen. Weitere Informationen finden Sie unter 'Benutzer und Schemata für Datenbanken' sowie unter 'Datenbankberechtigungen'.

Anmerkung: Wenn der Benutzer, der das Script ausführt, über ausreichende Berechtigungen zum Erstellen von Tabellen verfügt, erfordert das Script keine Authentifizierungs-ID innerhalb des Scripts.

DBMS-Instanzen

Pro Zelle gibt es eine Gruppe von Common-Datenbanktabellen.

Konfigurationsaktionen während der Profilerstellung

Für die Installation der Common-Datenbank gibt es vier Optionen:

- Installationsprogramm
- Profile Management Tool
- Unbeaufsichtigte Installation
- Scripts

Die einzelnen Optionen bieten wiederum weitere Auswahlmöglichkeiten.

Installationsprogramm

Verwenden Sie das Installationsprogramm, wenn Sie Ihre Profile bei der Installation der Software erstellen möchten. Es ist zwar möglich, Datenbankprodukte im Rahmen der Installation zu installieren, doch ist die Auswahl der Typen von Datenbankprodukten, die auf diese Weise installiert werden können, eingeschränkt. Wenn Sie ein unterstütztes Datenbankprodukt verwenden möchten, das nicht in Tabelle 173 aufgeführt ist, müssen Sie einen Deployment Manager mit dem Profile Management Tool erstellen.

Tabelle 173. Optionen des Installationsprogramms

Option	Verwendbare Datenbanken
Standard: Eigenständiges Profil	Nur Derby Embedded oder Derby Embedded 40
Standard: Alle sonstigen Profile	Nur Derby Network Server oder Derby Network Server 40
Angepasst: Eigenständiges Profil	<ul style="list-style-type: none">• Derby Network Server oder Derby Network Server 40• DB2 Universal• DB2 Data Server• Oracle
Angepasst: Alle sonstigen Profile	<ul style="list-style-type: none">• Derby Network Server oder Derby Network Server 40• DB2 Universal• DB2 Data Server• Oracle

Eine Standardinstallation verwendet Standardwerte für bestimmte Konfigurationsparameter. Sie können diese Standardwerte nicht ändern. Wenn Sie die angepasste Installation auswählen, können Sie die Standardwerte an Ihre Anforderungen anpassen. Weitere Informationen finden Sie unter 'Installation von WebSphere Process Server und Profilerstellung interaktiv durchführen'.

Profile Management Tool

Verwenden Sie das Profile Management Tool, um nach der Installation der Software Profile zu erstellen. Mit dem Profile Management Tool können Sie Ihre Datenbank wahlweise vor, während oder nach der Profilerstellung erstellen. Weitere Informationen finden Sie unter 'Common-Datenbank und Tabellen nach der

Profilerstellung oder -erweiterung manuell erstellen'. Die Speicherpositionen der Datenbankskripts finden Sie unter 'Scripts und Scriptverzeichnisse'.

Tabelle 174 enthält eine Liste der Datenbanken, die in Standardprofilen und in benutzerdefinierten Profilen unterstützt werden. Bei der Standardinstallation mit dem Profile Management Tool werden für die Datenbank und für die Konfigurationsparameter Standardwerte verwendet, die nicht geändert werden können. Bei einer angepassten Installation mit dem Profile Management Tool hingegen können Sie die Konfigurationsparameter ändern und eine unterstützte Datenbank auswählen. Weitere Informationen zur Erstellung benutzerdefinierter Profile finden Sie unter 'Profile erstellen'.

Tabelle 174. Optionen im Profile Management Tool

Optionen	Verwendbare Datenbanken
Standard: Eigenständiges Profil	Nur Derby Embedded oder Derby Embedded 40
Standard: Alle sonstigen Profile	Nur Derby Network Server oder Derby Network Server 40
Angepasst: Eigenständiges Profil	Alle im Abschnitt „Unterstützte Datenbanktypen“ auf Seite 488 aufgeführten Datenbanken
Angepasst: Alle sonstigen Profile	Alle im Abschnitt „Unterstützte Datenbanktypen“ auf Seite 488 aufgeführten Datenbanken

Das Profile Management Tool ermöglicht die Erweiterung eines vorhandenen Profils von Vorgängerversionen der folgenden Produkte:

- WebSphere Process Server
- WebSphere Application Server
- WebSphere ESB

Weitere Informationen finden Sie unter 'Vorhandene Profile erweitern'.

Unbeaufsichtigte Installationen

Bei der unbeaufsichtigten Installation des Produkts können Sie die Common-Datenbankkonfiguration angeben, indem Sie die Antwortdateischablone entsprechend bearbeiten. Weitere Informationen enthält der Abschnitt 'Unbeaufsichtigte Installation'.

Scripts

Die Standardprofilscripts sind an zwei verschiedenen Positionen verfügbar. Eine Gruppe von Standardscripts befindet sich auf Ihrem Produktdatenträger im Verzeichnis *datenträgerstammverzeichnis/dbscripts*.

Die zweite Gruppe von Profilstandardscripts finden Sie nach der Installation von WebSphere Process Server im Verzeichnis *installationsstammverzeichnis/dbscripts/CommonDB/dbType*.

Wahlweise können Sie die Common-Datenbank vor der Installation von WebSphere Process Server oder während der Profilerstellung mithilfe von Scripts erstellen. Weitere Informationen finden Sie unter 'Common-Datenbank manuell vor der Produktinstallation erstellen'.

Wenn Sie sich entscheiden, die Datenbank mithilfe von Scripts bei der Profilerstellung zu konfigurieren, müssen Sie zuerst WebSphere Process Server installieren und die Option für die Zurückstellung der Datenbankerstellung auf einen späteren Zeitpunkt auswählen. Bei der Erstellung des Profils werden die Datenbankparameter erfasst, die Standardscripts hinzugefügt werden. Nach Abschluss der Profilerstellung finden Sie die aktualisierten Scripts im folgenden Verzeichnis:

profilstammverzeichnis/dbscripts/CommonDB/dbType/dbName

Sie können diese Scripts dann der für die Erstellung der Common-Datenbank zuständigen Person zukommen lassen. Die Scripts können unverändert ausgeführt werden; sollten jedoch spezielle Anforderungen bestehen, können Sie diese in die Scripts aufnehmen. Wenn Sie versuchen, WebSphere Process Server vor der Erstellung der Datenbank zu starten, wird eine Fehlermeldung angezeigt.

Die Scripts führen die folgenden Aktionen aus:

- Neue Datenbank erstellen (gilt nur für lokale Datenbank), sofern eine entsprechende Auswahl in der Anzeige 'Datenbankkonfiguration' im Profile Management Tool getroffen wurde. Der Abschnitt „Einschränkungen“ auf Seite 493 enthält Details zu Datenbankbefehlen, die das Profile Management Tool nicht unterstützt.

Anmerkung: Auch wenn Sie die Erstellung der Datenbank optional auch nach Abschluss der Profilerstellung ausführen können, müssen Sie gültige Werte in der Anzeige 'Datenbankkonfiguration' im Profile Management Tool angeben. Diese Werte werden zur Erstellung der Datenquelle für WebSphere Process Server verwendet.

- Datenquelle auf dem JDBC-Provider erstellen.

Anmerkung: Wenn Sie die Datenbank bei der Profilerstellung erstellen, werden Fehler bei der Angabe der Datenbankparameter zu Fehlern bei der Profilerstellung führen. Wenn Sie die Datenbankerstellung auf einen späteren Zeitpunkt verschieben, wird das Profil fehlerfrei erstellt. Die generierten Datenbankskripts werden jedoch die fehlerhaften Angaben enthalten und müssen daher bearbeitet werden, bevor sie zur Erstellung der Datenbank verwendet werden können.

Anmerkung: Für Knoten einer Zelle müssen Sie den gleichen Datenbanktyp auswählen, der auch im Deployment Manager-Profil verwendet wird. Die Datenquelle wird nur auf Zellenebene verwaltet.

SQL-Skripts

Mit SQL-Skripts können Sie Ihre Datenbank vor oder nach Abschluss der Profilerstellung konfigurieren. Da die Tabellen mit einem Deployment Manager-Profil erstellt werden, werden bei der Erstellung des verwalteten Knotens keine SQL-Skripts ausgeführt.

Die SQL-Skripts für die einzelnen Common-Datenbank-Clients befinden sich in den folgenden Verzeichnissen:

- Verzeichnis *datenträgerstammverzeichnis/dbscripts* Ihres Produktdatenträgers
- Verzeichnis *installationsstammverzeichnis/dbscripts/CommonDB/dbType* nach der Installation von WebSphere Process Server

Wenn Sie die Erstellung der Datenbank auf einen Zeitpunkt nach der Erstellung des Profils aufschieben, befinden sich die Scripts im folgenden Verzeichnis:

profilstammverzeichnis/dbscripts/feature/dbType/dbName

Für die SQL-Scripts gilt die folgende Namenskonvention:

- Für komponentenspezifische Scripts: `createTable_komponentenname.sql`. Beispiel: `createTable_Recovery.sql`.
- Für komponentenunabhängige Scripts: `createTable.sql`.

Tabelle 175 enthält die Namenskonvention für die Scripts.

Tabelle 175. Namenskonvention für Scripts für die Common-Datenbank

Scripttyp	Scriptname
Komponentenspezifisches Script	<code>scriptname_komponentenname.sql</code>
Komponentenunabhängiges Script	<code>scriptname.sql</code>

JDBC-Provider

Abhängig vom Datenbanktyp wird ein neuer JDBC-Provider erstellt. In eigenständigen Profilen wird dieser Provider im Geltungsbereich des Knotens erstellt - in Network Deployment-Umgebungen hingegen im Geltungsbereich der Zelle. Der JDBC-Provider fragt die Variable `JDBC_DRIVER_PATH` ab, um die Position der lokalen JDBC-Treiber zu ermitteln. Die Variable wird auf Zellenebene und auf Ebene der einzelnen Knoten angegeben, sodass sie auf den korrekten lokalen Pfad verweist.

Datenquellenname:

- WPS DataSource

JNDI-Name der Datenquelle:

- jdbc/WPSDB

Einschränkungen

Für die Datenbankbefehle, die dem Benutzer bei der Profilerstellung zur Verfügung stehen, gelten die folgenden Einschränkungen.

Die Funktion **Neue Datenbank erstellen** ist für die folgenden Datenbanktypen inaktiviert:

- DB2 für z/OS V8
- DB2 für z/OS V9
- Oracle

Tabellen

Die Scripts für die Common-Datenbank erstellen bei der Profilerstellung ausschließlich statische Tabellen. Die folgende Tabelle enthält eine Liste aller Tabellen, die von den einzelnen Komponenten erstellt werden.

Tabelle 176. Tabellen, die von WebSphere Process Server-Komponenten erstellt werden

Komponente	Tabellennamen	Scripts
Fehlerbehebung	FAILEDEVENTS FAILEDEVENTBOTYPES FAILEDEVENTMESSAGE	<code>createTable_Recovery.sql</code>
Mediation	MEDIATION_TICKETS	<code>createTable_mediation.sql</code>
Beziehung	Dynamische Tabelle, wird zur Laufzeit erstellt	<code>createTable_RelationshipMetadataTable.sql</code>

Table 176. Tabellen, die von WebSphere Process Server-Komponenten erstellt werden (Forts.)

Komponente	Tabellennamen	Scripts
Application Scheduler	WSCH_LMGR WSCH_LMPR WSCH_TASK WSCH_TREG	createTable_AppScheduler.sql
Anpassung (Selektor / Business-Regelgruppe)	BYTESTORE BYTESTOREOVERFLOW APPTIMESTAMP	createTable_customization.sql
Common-Datenbank	SchemaVersionInfo	createTable_CommonDB.sql
Persistenter LockManager	PERSISTENTLOCK	createTable_lockmanager.sql
Mediationselement für ESB-Protokollfunktion	MSGLOG	createTable_ESBLogger Mediation.sql

Alle oben aufgeführten SQL-Scripts werden von `commonDBUtility.ant` innerhalb der einzelnen Komponentenscripts ausgeführt. Beispiel: `configRecovery > commonDBUtility > execute createTable_Recovery.sql`. Wenn die Antwortdatei den Wert `delayConfig=true` enthält, werden die SQL-Dateien zwar erstellt, jedoch nicht ausgeführt. In diesem Fall müssen Sie den SQL-Code nach erfolgter Konfiguration manuell ausführen.

Anmerkung: In der Mediationskomponente für die ESB-Protokollfunktion (ESB Logger) können Sie jedes primitive Nachrichtenprotokollfunktionselement so konfigurieren, dass es eine eigene Datenquelle und eine eigene Datenbank verwendet.

Exportierte Scripts

Scripts werden für alle Optionen erstellt, die in der Anzeige von Profile Management Tool zur Konfiguration der Common-Datenbank ausgewählt wurden. Die Scripts enthalten nur die grundlegenden Erstellungsanweisungen für Datenbanken, Tabellen und Indizes. Der Datenbankadministrator muss systemeigene (native) Datenbankbefehle verwenden, um diese Scripts auszuführen. Weitere Informationen enthält der Abschnitt "Common-Datenbank-Datenbank mit dem Profile Management Tool konfigurieren".

Die Scripts heißen 'configCommonDB.bat' (Windows-Systeme) beziehungsweise 'configCommonDB.sh' (UNIX-Betriebssysteme).

Datenbankscrippts werden in den folgenden Ordner exportiert:

profilstammverzeichnis/dbscripts/CommonDB/dbType/dbName

Common-Datenbank und Tabellen nach der Profilerstellung oder -erweiterung erstellen:

Falls Sie die Erstellung der Common-Datenbank und ihrer Tabellen durch Auswahl des Markierungsfelds **Ausführung von Datenbankscrippts verzögern (muss bei Verwendung einer fernen Datenbank ausgewählt werden)** in der Anzeige 'Datenbankkonfiguration' des Profile Management Tool zurückgestellt haben, müssen die Datenbank und ihre Tabellen von Ihnen oder dem Datenbankadministrator manuell erstellt werden. Hierzu können Sie die Scripts verwenden, die vom Profile Management Tool während der Profilerstellung oder -erweiterung generiert werden.

Vorbereitende Schritte

Im vorliegenden Abschnitt wird vorausgesetzt, dass Sie ein eigenständiges Serverprofil oder ein Deployment Manager-Profil erstellt oder erweitert und dazu das Profile Management Tool verwendet haben. Außerdem wird davon ausgegangen, dass Sie in der Anzeige 'Datenbankkonfiguration' des Profile Management Tool das Optionsfeld **Neue lokale Datenbank erstellen** ausgewählt und die Erstellung der Common-Datenbank und ihrer Tabellen durch Auswahl des Markierungsfelds **Ausführung von Datenbankskripts verzögern (muss bei Verwendung einer fernen Datenbank ausgewählt werden)** zurückgestellt haben.

Informationen zu diesem Vorgang

Da für eine WebSphere Process Server-Installation die Common-Datenbank funktionsbereit sein muss, müssen Sie oder der zuständige Datenbankadministrator die Datenbank und ihre Tabellen jetzt manuell erstellen, wenn Sie diesen Schritt nicht zuvor durch das Profile Management Tool automatisch haben ausführen lassen. Verwenden Sie hierzu die Scripts, die vom Profile Management Tool während der Profilerstellung oder -erweiterung generiert wurden.

Anmerkung: Diese Prozedur ist nicht auf Oracle-Datenbanken anwendbar.

Vorgehensweise

1. Rufen Sie auf i5/OS-Plattformen das Verzeichnis auf, das das Script configCommonDB enthält. Auf Linux- und UNIX-Plattformen müssen Sie das Verzeichnis mit dem Script configCommonDB.sh und auf Windows-Plattformen das Verzeichnis mit dem Script configCommonDB.bat aufrufen. Sie haben das Verzeichnis dieses Scripts im Feld **Ausgabeverzeichnis für Datenbankskript** in der Anzeige 'Datenbankkonfiguration' des Profile Management Tools angegeben. Die entsprechende Verzeichnisposition lautet standardmäßig wie folgt:
 - **Auf i5/OS-Plattformen:** *profilstammverzeichnis/dbscripts/CommonDB/db_typ/db_name*
 - **Linux** **UNIX** *profilstammverzeichnis/dbscripts/CommonDB/db_typ/db_name*
 - **Windows** *profilstammverzeichnis\dbscripts\CommonDB\db_typ\db_name*

Die Variable *db_typ* steht stellvertretend für das unterstützte Datenbankprodukt, während die Variable *db_name* für den Namen der Datenbank steht.

Wenn Sie eine neue lokale Datenbank erstellen möchten, müssen Sie den Parameter **createDB** an das Script configCommonDB übergeben. Andernfalls wird eine bereits vorhandene Datenbank verwendet.

Anmerkung: Bei Oracle erstellt die Batchdatei Tabellen in einem bestehenden Schema, weshalb der Parameter **createDB** nicht angegeben werden sollte.

Beispiel:

configCommonDB.sh createDB - Tabellen in einer neuen Datenbank erstellen

configCommonDB.sh - Tabellen in einer vorhandenen Datenbank erstellen

Wichtig: Sie müssen die Berechtigung *SEC0FR auf dem IBM i-System besitzen, um diese Scripts ausführen zu können.

2. Verwenden Sie die verfügbaren Standardtools für die Datenbankdefinition, die nativen Befehle und Prozeduren, um die Datenbank und die erforderlichen Tabellen durch Ausführen dieses Scripts zu erstellen. Das Script enthält nur die grundlegenden Erstellungsanweisungen für Datenbanken, Tabellen und Indizes.

Nächste Schritte

Nach erfolgreichem Abschluss der Datenbankerstellung und vor dem Starten des Servers oder des Deployment Managers müssen Sie sich vergewissern, dass die Datenbank ausgeführt wird. Dies gilt auch dann, wenn diese lokal installiert ist. Starten Sie anschließend den Server oder den Deployment Manager über die Einstiegskonsole des Profils, um sicherzustellen, dass keine Fehler vorliegen. Sie können die Dateien `SystemOut.log` und `SystemErr.log` auf Fehler überprüfen. Diese Dateien befinden sich in den folgenden Verzeichnissen:

- `profilstammverzeichnis/logs/servername` (für eigenständige Profile)
- `profilstammverzeichnis/logs/dmgr` (für Deployment Manager-Profile)

Common Event Infrastructure-Datenbankkonfigurationen

Die Common Event Infrastructure-Datenbankspezifikationen enthalten eine Auflistung der unterstützten Datenbanktypen, Scriptpositionen, Profilerstellungstypen, Datenbankeinschränkungen und erforderlichen Berechtigungen für Benutzer-IDs.

Verwenden Sie die Common Event Infrastructure-Datenbank zum Speichern von Ereignissen, die bei der Überwachung von WebSphere Process Server aufgezeichnet werden.

Sie erstellen die Common Event Infrastructure-Datenbank standardmäßig für ein eigenständiges Profil sowie für jede Instanz eines Common Event Infrastructure-Servers in einer Network Deployment-Umgebung. Die Erstellung der Datenbank kann mit dem Installationsverfahren, dem Profile Management Tool oder der Administrationskonsole erfolgen.

Anmerkung: Sie müssen WebSphere Process Server zur Verwendung der Tabellen konfigurieren. Die Konfiguration erfolgt entweder mit dem Profile Management Tool (nur eigenständige Profile) oder über die Administrationskonsole (Implementierungsumgebungen). Siehe „Common Event Infrastructure konfigurieren“ auf Seite 714.

Die Common Event Infrastructure-Datenbank ist eine interne Einheit, mit der Sie nicht unmittelbar interagieren. Alle Interaktionen mit der Common Event Infrastructure-Datenbank erfolgen über die unterstützten Common Event Infrastructure-APIs.

Weitere Informationen zur Konfiguration der Common Event Infrastructure-Datenbank enthält der Abschnitt *Ereignisdatenbank konfigurieren* an einer der folgenden Positionen:

- PDF-Dokument *WebSphere Process Server for Multiplatforms, Version 6.1.2 Common Event Infrastructure*
- Abschnitt Ereignisdatenbank konfigurieren der Onlineversion des Information Center für WebSphere Process Server for Multiplatforms

Berechtigungen der Benutzer-ID

Die Benutzerberechtigungsangabe, die Sie im Profile Management Tool angeben, müssen über die erforderlichen Berechtigungen zum Erstellen von Tabellenbereichen, Tabellen, Schemata, Indizes und gespeicherten Prozeduren verfügen. Für die Option Neue Datenbank erstellen muss die Benutzeridentität die erforderliche Berechtigung zur Erstellung einer neuen Datenbank besitzen. Weitere Informationen finden Sie unter 'Benutzer und Schemata für Datenbanken' sowie unter 'Datenbankberechtigungen'.

Anmerkung: Wenn der Benutzer, der das Script ausführt, über ausreichende Berechtigungen zum Erstellen von Tabellen verfügt, erfordert das Script keine Authentifizierungs-ID innerhalb des Scripts.

DBMS-Instanzen

Jedes Implementierungsziel des Common Event Infrastructure-Servers verfügt über eine Datenbank. Die Common Event Infrastructure-Datenbank wird nur für ein eigenständiges Serverprofil erstellt, sodass nur eine DBMS-Instanz (DBMS = Database Management System) pro Server vorhanden ist.

Konfigurationsaktionen während der Profilerstellung

Die Erstellung der Common Event Infrastructure (CEI) hängt von der jeweiligen Umgebung ab:

Eigenständige Umgebung

Die Konfiguration der Common Event Infrastructure-Datenbank erfolgt im Rahmen der Profilerstellung durch die Apache Ant-Scriptschablone `configCeI.ant` des Profils. Dieses Script ruft die Verwaltungstask der Common Event Infrastructure mit allen erforderlichen Merkmalen für die gewünschte Konfiguration auf.

In einer eigenständigen Umgebung werden die Ereignisdatenbank und die zugehörigen Tabellen erstellt. Die Scripts werden standardmäßig in das Verzeichnis `profilstammverzeichnis/dbscripts/CEI_event` exportiert. Bei Verwendung des optionalen Parameters **outputScriptDir** ist die Standardposition der Scripts das Verzeichnis `profile/databases/event/knoten/server/dbscripts/dbtype`.

Im Profile Management Tool oder bei Verwendung des Befehlszeilendienstprogramms `manageprofiles` ist die Standardposition für eine eigenständige CEI-Umgebung das Verzeichnis `profilstammverzeichnis/dbscripts/nameder-CEI-datenbank`.

Network Deployment-Umgebung

In einer Network Deployment-Umgebung wird die Common Event Infrastructure-Datenbank nicht automatisch bei der Erstellung von Deployment Manager-Profilen oder verwalteten Profilen erstellt. Informationen zur Erstellung der Common Event Infrastructure-Datenbank finden Sie unter 'Ereignisdatenbank konfigurieren'.

Für Network Deployment muss der Common Event Infrastructure-Server über die Administrationskonsole konfiguriert werden. Weitere Informationen finden Sie unter 'Common Event Infrastructure konfigurieren'.

Die Common Event Infrastructure enthält eine Verwaltungstask 'configEventServiceDB', die Folgendes ermöglicht:

- Erstellung der Ereignisdatenbank und der zugehörigen Tabellen, indem der Parameter 'createDB' auf 'true' (wahr) gesetzt wird.
- Exportieren der SQL-Scripts, indem Sie für den Parameter 'createDB' den Wert 'false' (falsch) angeben.

SQL-Scripts

Die Common Event Infrastructure enthält eine Verwaltungstask `configEventService<DBTYPE>DB`, die Folgendes ermöglicht:

- Erstellung der Ereignisdatenbank und der zugehörigen Tabellen, indem der Parameter 'createDB' auf 'true' (wahr) gesetzt wird.
- Exportieren der SQL-Skripts, indem Sie für den Parameter 'createDB' den Wert 'false' (falsch) angeben.

In einer eigenständigen Umgebung werden die Ereignisdatenbank und die zugehörigen Tabellen erstellt. Die Skripts werden in das Verzeichnis `profilstammverzeichnis/dbscripts/CEI_event` exportiert.

JDBC-Provider

Die Common Event Infrastructure-Verwaltungstask `configEventServiceDBTYPEDB` erstellt den JDBC-Provider und die Datenquellen. Das Verzeichnis lautet wie folgt: `profilstammverzeichnis/databases/event/implementierungsumgebung/dbscripts/dbName`. Dabei ist *implementierungsumgebung* entweder ein Cluster oder Server.

Die Komponenten haben die folgenden JNDI-Namen:

```
jndiName="jdbc/cei"
```

```
jndiName="jdbc/eventcatalog"
```

Datenquellennamen:

- event
- eventcatalog

Die Skripts zur Erstellung des JDBC-Providers für die Common Event Infrastructure-Datenbank befinden sich im folgenden Verzeichnis: `konfigurationsstammverzeichnis/stammverzeichnis_des_anwendungsservers/profiles/profilname/event/dsscripts/${dbtype}`.

Tabellen

Es werden diverse Tabellen erstellt. Entnehmen Sie den generierten Skripts, welche Tabellen für die verschiedenen Datenbankprodukte generiert werden.

Exportierte Skripts

Die Shell-Skripts, die zur Ausführung der generierten SQL-Skripts verwendet werden, werden im folgenden Verzeichnis erstellt.

```
konfigurationsstammverzeichnis/stammverzeichnis_des_anwendungsservers/profiles/profilname/event/dbscripts/dbtype
```

Common Event Infrastructure- und Common-Datenbankrepositorys in DB2 auf einem fernen z/OS-Server erstellen:

Falls Sie planen, DB2 auf einer fernen z/OS-Workstation für die Repositorys der Common Event Infrastructure und der Common-Datenbank zu verwenden, müssen Sie (oder der zuständige Datenbankadministrator) die relevanten Datenbanken und Speichergruppen auf der z/OS-Workstation erstellen.

- Eine Anleitung zur Erstellung des Common Event Infrastructure-Repositorys finden Sie im Abschnitt Ereignisdatenbank konfigurieren und in den zugehörigen Unterabschnitten.

- Sie können die standardmäßigen Datenbankdefinitionstools und Prozeduren verwenden, um das Repository für die Common-Datenbank zu erstellen. Bearbeiten Sie die Standardscripts in den folgenden Verzeichnissen und führen Sie sie anschließend aus:

- **Linux** **UNIX** **Auf Linux- und UNIX-Plattformen:**
installationsstammverzeichnis/dbscripts/CommonDB/DB2zOSV8/
- **Windows** **Auf Windows-Plattformen:** *installationsstammverzeichnis*
dbscripts\CommonDB\DB2zOSV8
- **Linux** **UNIX** **Auf Linux- und UNIX-Plattformen:**
installationsstammverzeichnis/dbscripts/CommonDB/DB2zOSV9/
- **Windows** **Auf Windows-Plattformen:** *installationsstammverzeichnis*
dbscripts\CommonDB\DB2zOSV9

Genau diese Scripts befinden sich auch im Verzeichnis *datenträgerstammverzeichnis* bzw. *extraktionsstammverzeichnis/dbscripts*. Weitere Informationen zum Bearbeiten der Scripts enthält der Abschnitt „DB2-Datenbank for z/OS erstellen“ auf Seite 36.

Business Process Choreographer-Datenbankkonfigurationen

Sie müssen Business Process Choreographer auf einem Server oder Cluster konfigurieren, bevor Sie Enterprise-Anwendungen installieren, die Business-Prozesse, Benutzertasks oder beides enthalten.

Ausführliche Informationen zur Konfiguration der Business Process Choreographer-Datenbank finden Sie in Business Process Choreographer konfigurieren.

Konfigurationen der Datenbank für Messaging-Steuerkomponenten

In den Spezifikationen für die Datenbank für Messaging-Steuerkomponenten werden die unterstützten Datenbanktypen, die Scripts und Scriptverzeichnisse, die Profilerstellungstypen sowie die erforderlichen Berechtigungen für Benutzer-IDs aufgelistet.

Die Datenbank für Messaging-Steuerkomponenten wird zum Speichern von operativen Daten verwendet. Außerdem werden in ihr wesentliche Objekte gespeichert, die bei Eintritt eines Fehlers von der Messaging-Steuerkomponente zur Wiederherstellung erfordert werden.

Die Datenbank für Messaging-Steuerkomponenten wird von den Messaging-Steuerkomponenten für Service Component Architecture (SCA), Business Process Choreographer und Common Event Infrastructure verwendet. Der Standarddatenbankname für die SCA-Messaging-Steuerkomponente ist SCADB; die anderen Messaging-Steuerkomponenten haben standardmäßig den Namen MEDB. Bei Verwendung der Derby Embedded oder Derby Embedded 40-Datenbank erhält jede Messaging-Steuerkomponente eine eigene Datenbank oder ein eigenes Schema. Der standardmäßige Schemaname lautet IBMWSSIB.

Anmerkung: Nicht alle Datenbanktypen bieten Unterstützung für mehrere Schemata. Einzelheiten können Sie der Dokumentation zu Ihrer Datenbank entnehmen.

In einer eigenständigen Umgebung können Sie die SCA-Messaging-Steuerkomponente in der Administrationskonsole auf der Konfigurationsseite unter **Server -> Anwendungsserver -> Server -> Business Integration -> Service Component Architecture** konfigurieren. Bei musterbasierten Netzumgebungen werden die Messaging-Steuerkomponenten während der Installation konfiguriert. Bei angepassten Netzumgebungen muss die Konfiguration der Messaging-Steuerkomponenten je-

doch manuell erfolgen. Weitere Informationen finden Sie unter 'Layoutkonfiguration einer angepassten Implementierungsumgebung'.

Sie haben viele Einflussmöglichkeiten auf die Datenbanken für Messaging-Steuerkomponenten. So können Sie etwa wählen, ob Sie für jede Messaging-Steuerkomponente eine eigene Datenbank erstellen oder eine Datenbank für alle Messaging-Steuerkomponenten verwenden. Jede Messaging-Steuerkomponente muss entweder eine eigene Datenbank oder ein eigenes Schema besitzen.

Unterstützte Datenbanktypen

Die Datenbank für Messaging-Steuerkomponenten kann die folgenden Datenbankprodukte verwenden:

Tabelle 177. Unterstützte Datenbankprodukte

Datenbanktypen	Hinweise
Derby Embedded oder Derby Embedded 40	Der standardmäßige Datenbanktyp für eigenständige Profile.
Derby Network Server oder Derby Network Server 40	Der standardmäßige Datenbanktyp in einer Network Deployment-Umgebung.
DB2 Universal	Diese Datenbank wird in Network Deployment-Konfigurationen verwendet. Sie kann optional als Datenbank in eigenständigen Serverkonfigurationen verwendet werden.
DB2 Data Server	Diese Datenbank wird in Network Deployment-Konfigurationen verwendet. Sie kann optional als Datenbank in eigenständigen Serverkonfigurationen verwendet werden.
DB2 für z/OS V8 DB2 für z/OS V9	Wichtig: Bei Erstellung eines Profils für einen Server, der DB2 für z/OS V9 verwendet, muss der Server in der Lage sein, eine Verbindung zur DB2-Datenbank herzustellen. Diese Datenbank wird in Network Deployment-Konfigurationen verwendet. Sie kann optional als Datenbank in eigenständigen Serverkonfigurationen verwendet werden.
DB2 UDB für iSeries (Toolbox) DB2 für i5/OS (Toolbox)	Ferne Datenbank für Network Deployment-Umgebungen oder lokale Datenbank für eigenständige Profile. Diese Datenbank wird in Network Deployment-Konfigurationen verwendet. Sie kann optional als Datenbank in eigenständigen Serverkonfigurationen verwendet werden.
Informix Dynamic Server	
Microsoft SQL Server (DataDirect)	
Microsoft SQL Server (Microsoft)	
Oracle	Sie benötigen die SYSDBA-Berechtigung, um Datenbank, Tabellen und Schemata zu erstellen. Ohne die korrekte SYSDBA-Berechtigung können bei der Erstellung und beim Zugriff auf die Tabellen und Schemata Fehler auftreten.

Berechtigungen der Benutzer-ID

Die Benutzerberechtigungsanzeige, die Sie im Profile Management Tool angeben, müssen über die erforderlichen Berechtigungen zum Erstellen von Tabellenbereichen, Tabellen, Schemata, Indizes und gespeicherten Prozeduren verfügen. Für die Option Neue Datenbank erstellen muss die Benutzeridentität die erforderliche Berechtigung zur Erstellung einer neuen Datenbank besitzen. Weitere Informationen finden Sie unter 'Benutzer und Schemata für Datenbanken' sowie unter 'Datenbankberechtigungen'.

Anmerkung: Wenn der Benutzer, der das Script ausführt, über ausreichende Berechtigungen zum Erstellen von Tabellen verfügt, erfordert das Script keine Authentifizierungs-ID innerhalb des Scripts.

Für eine Network Deployment-Umgebung benötigen Sie alle erforderlichen Berechtigungen für die Benutzerberechtigungen, die während der Konfiguration in der Administrationskonsole angegeben wurden.

Anmerkung: Für DB2 Version 9.7 müssen Sie dem neu erstellten Benutzer die geeignete Berechtigung manuell erteilen, da die Benutzererstellung dem Benutzer nicht automatisch die erforderliche Berechtigung erteilt.

DBMS-Instanzen

Jede Messaging-Steuerkomponente besitzt eine eigene Datenbank oder ein eigenes Schema:

- Eine Datenbank bzw. ein Schema dient als Host für jede Messaging-Steuerkomponente für den Service Component Architecture-Systembus.
- Eine Datenbank bzw. ein Schema dient als Host für jede Messaging-Steuerkomponente für den Service Component Architecture-Anwendungsbus.
- Eine Datenbank bzw. ein Schema dient als Host für jede Messaging-Steuerkomponente für den Common Event Infrastructure-Bus.
- Eine weitere Datenbank bzw. ein weiteres Schema dient als Host für jede Messaging-Steuerkomponente für den Business Process Choreographer-Bus.

Für die JDBC-Datenquelle, welche die Messaging-Steuerkomponente für die Interaktion mit der Datenbank verwendet, gilt die folgende Namenskonvention:

- Systembus: `<knoten><server> | <cluster>-SCA.SYSTEM.<zelle>.Bus`
- Anwendungsbus: `<knoten><server> | <cluster>-SCA.APPLICATION.<zelle>.Bus`
- Common Event Infrastructure: `<knoten><server> | <cluster>-CEI.zellenName.BUS`
- Business Process Choreographer-Bus: `<knoten><server>.-BPC.<zelle>.Bus`

Für die Derby-Datenbank gilt die folgende Namenskonvention:

- Systembus: `installationsstammverzeichnis/profiles/profilname/databases/com.ibm.ws.sib/(<knoten>.<server> | <cluster>)-SCA.SYSTEM.<zelle>.Bus`
- Anwendungsbus: `installationsstammverzeichnis/profile/profilname/databases/com.ibm.ws.sib/(<knoten>.<server> | <cluster>)-SCA.APPLICATION.<zelle>.Bus`
- Common Event Infrastructure: `installationsstammverzeichnis/profiles/profilname/event/DerbyEventBusDB/(<knoten>.<server> | <cluster>)-CEI.zellenName.BUS`
- Business Process Choreographer-Bus: `installationsstammverzeichnis/profiles/profilname/databases/com.ibm.ws.sib/(<knoten>.<server> | <cluster>)-BPC.<zelle>.Bus`

Der Standardwert für `<zelle>` kann in den meisten Fällen der Zellenname sein. Wenn allerdings ein eigenständiges Profil eingebunden wird (was nur zulässig ist, wenn es sich um den ersten Knoten der Zelle handelt), kann `<zelle>` der Name dieses eigenständigen Profils sein. Sie können diesen Wert für SCA (jedoch nicht für BPC und CEI) durch eine eigene Buskennung ersetzen. Verwenden Sie zur Erstellung angepasster Namen [SCA]-Verwaltungstasks im Scripting-Client (wsadmin). Die Administrationskonsole kann nicht zum Erstellen von angepassten Namen verwendet werden.

Konfigurationsaktionen während der Profilerstellung

Eigenständiges Profil

Die Standarddatenbank für Messaging-Steuerkomponenten für eigenständige Server ist Derby Embedded oder Derby Embedded 40. Sie können einen Dateispeicher für die Datenbank für Messaging-Steuerkomponenten auswählen oder eine andere unterstützte Datenbank verwenden. Während der Profilerstellung mit dem Profile Management Tool kann die Common-Datenbank-Datenbank für alle Messaging-Steuerkomponenten verwendet werden.

Network Deployment

Datenbanken für Messaging-Steuerkomponenten werden nicht automatisch erstellt.

Nach der Erstellung des Profils können Sie einen Server oder Cluster für die Service Component Architecture konfigurieren, indem Sie die geführte Aktivität 'Network Deployment-Umgebung konfigurieren' verwenden. Greifen Sie über die Administrationskonsole des Deployment Managers auf diese geführte Aktivität zu, indem Sie die Kategorie Geführte Aktivitäten erweitern und auf Network Deployment-Umgebung konfigurieren klicken.

Sie können die SCA-Konfiguration Ihres Servers in der Anzeige Anwendungsserver `> servername > SCA` (Service Component Architecture) der Administrationskonsole anzeigen.

Bei der Profilerstellung werden die folgenden Verwaltungstasks ausgeführt:

- Ferne Zielposition:
 - `configSCAAsyncForServer`, `configSCAJMSForServer` (remoteMELocation hat den Wert 'true')
 - `configSCAAsyncForCluster`, `configSCAJMSForCluster` (remoteMELocation hat den Wert 'true')
- Lokale Zielposition:
 - `configSCAAsyncForServer`, `configSCAJMSForServer`
 - `configSCAAsyncForCluster`, `configSCAJMSForCluster`

Details zur Verwendung dieser Tasks finden Sie im Abschnitt zum Befehl 'configSCAAsyncForCluster' bzw. zum Befehl 'configSCAAsyncForServer'.

Wenn Sie eine asynchrone SCA-Konfiguration für einen Server oder Cluster ausführen, wird dadurch eine Messaging-Steuerkomponente für den SCA-Systembus erstellt. Wenn Sie das JMS-Element der SCA-Konfiguration für einen Server oder Cluster ausführen, wird dadurch eine Messaging-Steuerkomponente für den SCA-Anwendungsbus erstellt. Für beide Messaging-Steuerkomponenten muss eine Datenbank oder ein Schema erstellt werden.

Die Messaging-Steuerkomponenten von Business Process Choreographer werden während der Konfiguration von Business Process Choreographer erstellt. Business Process Choreographer ist nur für musterbasierte Implementierungsumgebungen konfiguriert. Weitere Informationen enthält der Abschnitt zur Planung der Topologie und Installation sowie zum Konfigurationspfad.

Verwenden Sie zur Konfiguration der Messaging-Steuerkomponente für Common Event Infrastructure die Verwaltungstask `deployEventService`, um den Ereignisserver und den Common Event Infrastructure-Bus zu konfigurieren.

SQL-Scripts

Es werden keine SQL-Scripts im Rahmen des Produkts erstellt. Bei Bedarf können Sie vorhandene WebSphere Application Server-Basiscripts verwenden, um eine Datenbank und Tabellen zu erstellen. Die MEDB muss vor der Konfiguration manuell in der Anzeige 'Anwendungsserver > servername > SCA (Service Component Architecture)' der Administrationskonsole erstellt werden.

JDBC-Provider

Service Component Architecture

Wenn die Implementierungsklasse des JDBC-Providers mit der in der erweiterten Konfiguration ausgewählten Klasse übereinstimmt, wird der JDBC-Provider wiederverwendet. In der Regel stimmen die Implementierungsklassen überein, wenn derselbe Datenbanktyp verwendet wird. Wird in der Datei `resource.xml` kein übereinstimmender JDBC-Provider gefunden, dann wird die Datei `jdbc-resource-provider-templates.xml` im Verzeichnis `templates/system` (Profilkonfiguration) nach einem übereinstimmenden JDBC-Provider durchsucht. Der Provider wird auch mit der Implementierungsklasse abgeglichen.

Business Process Choreographer

Business Process Choreographer verwendet den JDBC-Provider der Messaging-Steuerkomponente von Service Component Architecture wieder. Weitere Einzelheiten hierzu finden Sie unter Business Process Choreographer konfigurieren.

Common Event Infrastructure

Die Erstellung eines JDBC-Providers für die Datenbank für Messaging-Steuerkomponenten folgt einem ähnlichen Ansatz wie die Erstellung der Datenbank CEIDB.

Datenquellennamen:

- Systembus: `_(knoten.server|cluster)-SCA.SYSTEM.zelle.Bus/zelle/cluster/server/knoten`
- Anwendungsbus: `_(knoten.server|cluster)-SCA.APPLICATION.zelle.Bus/zelle/cluster/server/knoten`
- Common Event Infrastructure: `_(knoten.server|cluster)-CEI.zellenName.BUS/cluster/server/knoten`
- Business Process Choreographer: `_(knoten.server|cluster)-BPC.zelle.Bus/zelle/cluster/server/knoten`

JNDI-Namen der Datenquelle:

- Systembus: `jdbc/com.ibm.ws.sib/(knoten.server|cluster)-SCA.SYSTEM.zelle.Bus/zelle/cluster/server/knoten`

- Anwendungsbus: `jdbc/com.ibm.ws.sib/(knoten.server|cluster)-SCA.APPLICATION.zelle.Bus/zelle/cluster/server/knoten`
- Common Event Infrastructure: `Jdbc/ com.ibm.ws.sib/(knoten.server|cluster)-CEI.zellenName.BUS/cluster/server/knoten`
- Business Process Choreographer-Bus: `jdbc/com.ibm.ws.sib/(knoten.server|cluster)-BPC.zelle.Bus/zelle/cluster/server/knoten`

Einschränkungen

Es sind keine Einschränkungen bekannt.

Tabellen

Informationen zu den Tabellen finden Sie im Abschnitt zu Datenspeichern im Information Center für WebSphere Application Server Network Deployment.

Exportierte Scripts

Das Script **sibDDLGenerator** im Verzeichnis `WAS-INSTALLATIONSSTAMMVERZEICHNIS/bin` kann zur Erstellung der SQL-Scripts für die Datenbank für Messaging-Steuerkomponenten verwendet werden. Das Script **sibDDLGenerator** wird zur Erstellung von SQL-Scripts verwendet, die in Produktionsumgebungen insbesondere auf der z/OS-Plattform eingesetzt werden. Weitere Informationen enthält der Abschnitt zum Befehl 'sibDDLGenerator'.

Diese Scripts enthalten nur grundlegende Anweisungen zur Erstellung von Datenbanken, Tabellenbereichen und Tabellen (`create database/tablespace/table`). Möglicherweise muss der Datenbankadministrator diese Scripts noch anpassen, um die jeweiligen Datenbankanforderungen (insbesondere auf z/OS) zu erfüllen.

Verhalten von Messaging-Steuerkomponente und Server bei Verlust der Datenspeicherverbindung konfigurieren

Wenn die Verbindung zwischen einer aktiven Messaging-Steuerkomponente und ihrem Datenspeicher entweder aufgrund eines Fehlers oder durch Stoppen der Datenbank zu Wartungszwecken verloren geht, können Sie das Verhalten Ihres Systems, über ein angepasstes Merkmal in der Messaging-Steuerkomponente festlegen.

Durch Festlegen des angepassten Merkmals `sib.msgstore.jdbcFailoverOnDBConnectionLoss` lässt sich die automatische Wiederherstellung einer hoch verfügbaren WebSphere Process Server-Umgebung verbessern.

Detaillierte Informationen zum Merkmal `sib.msgstore.jdbcFailoverOnDBConnectionLoss` sowie dazu, wie dieses Merkmal festgelegt wird, finden Sie unter *Verhalten von Messaging-Steuerkomponente und Server bei Verlust der Datenspeicherverbindung konfigurieren* im Information Center für WebSphere Application Server.

Zugehörige Informationen

☞ Verhalten von Messaging-Steuerkomponente und Server bei Verlust der Daten-speicherverbindung konfigurieren

Konfigurationen der Enterprise Service Bus-Mediationsdatenbank für Protokollfunktionen

In den Spezifikationen für die Enterprise Service Bus-Mediationsdatenbank für Protokollfunktionen finden Sie Informationen zu den unterstützten Datenbanken, zu Scriptnamen und Scriptverzeichnissen, zu Konfigurationsaktionen für die Profilerstellung, zu Schema-Upgrades und Berechtigungen für Benutzer-IDs.

Die Enterprise Service Bus-Mediationsdatenbank für Protokollfunktionen wird vom primitiven Mediationselement 'MessageLogger' in WebSphere Process Server verwendet. Das primitive Element für die Nachrichtenprotokollfunktion (Message Logger) speichert Nachrichtendaten in der Common-Datenbank. Die Common-Datenbank ist zwar die Standarddatenbank für die Enterprise Service Bus-Mediationsdatenbank für Protokollfunktionen, Sie können aber auch eine externe Datenbank verwenden. In der Phase der Profilerweiterung erstellt das System eine Variable mit dem Namen `ESB_MESSAGE_LOGGER_QUALIFIER`, für die der Wert des ausgewählten Schemaqualifikationsmerkmals der Common-Datenbank definiert ist.

Die Datenbank wird für eigenständige Konfigurationen automatisch erstellt. Es werden DDL-Dateien bereitgestellt, mit denen Sie in einer Konfiguration für einen eigenständigen Server oder in einer Network Deployment-Umgebung zusätzliche Datenbanken verwenden können.

Bei einer eigenständigen Konfiguration unter Verwendung einer DB2 for z/OS-Datenbank bzw. bei einem verwalteten Knoten oder Deployment Manager in einer Network Deployment-Umgebung müssen die Enterprise Service Bus-Datenbank und die Speichergruppen vor Ausführung des Scripts für die Konfiguration von WebSphere Process Server for z/OS erstellt werden.

Unterstützte Datenbanktypen

Die Enterprise Service Bus-Mediationsdatenbank für Protokollfunktionen kann die folgenden Datenbankprodukte verwenden:

Tabelle 178. Unterstützte Datenbankprodukte

Datenbanktypen	Hinweise
Derby Embedded oder Derby Embedded 40	Der standardmäßige Datenbanktyp für eigenständige Profile.
Derby Network Server oder Derby Network Server 40	Der standardmäßige Datenbanktyp in einer Network Deployment-Umgebung.
DB2 Universal	Diese Datenbank wird in Network Deployment-Konfigurationen verwendet. Sie kann optional als Datenbank in eigenständigen Serverkonfigurationen verwendet werden.
DB2 Data Server	Diese Datenbank wird in Network Deployment-Konfigurationen verwendet. Sie kann optional als Datenbank in eigenständigen Serverkonfigurationen verwendet werden.

Tabelle 178. Unterstützte Datenbankprodukte (Forts.)

Datenbanktypen	Hinweise
DB2 für z/OS V8 DB2 für z/OS V9	Wichtig: Bei Erstellung eines Profils für einen Server, der DB2 für z/OS V9 verwendet, muss der Server in der Lage sein, eine Verbindung zur DB2-Datenbank herzustellen. Diese Datenbank wird in Network Deployment-Konfigurationen verwendet. Sie kann optional als Datenbank in eigenständigen Serverkonfigurationen verwendet werden.
DB2 UDB für iSeries (Toolbox) DB2 für i5/OS (Toolbox)	Ferne Datenbank für Network Deployment-Umgebungen oder lokale Datenbank für eigenständige Profile. Diese Datenbank wird in Network Deployment-Konfigurationen verwendet. Sie kann optional als Datenbank in eigenständigen Serverkonfigurationen verwendet werden.
Informix Dynamic Server	
Microsoft SQL Server (DataDirect)	
Microsoft SQL Server (Microsoft)	
Oracle	Sie benötigen die SYSDBA-Berechtigung, um Datenbank, Tabellen und Schemata zu erstellen. Ohne die korrekte SYSDBA-Berechtigung können bei der Erstellung und beim Zugriff auf die Tabellen und Schemata Fehler auftreten.

Berechtigungen der Benutzer-ID

Die Benutzerberechtigungs-nachweise, die Sie im Profile Management Tool angeben, müssen über die erforderlichen Berechtigungen zum Erstellen von Tabellenbereichen, Tabellen, Schemata, Indizes und gespeicherten Prozeduren verfügen. Für die Option Neue Datenbank erstellen muss die Benutzeridentität die erforderliche Berechtigung zur Erstellung einer neuen Datenbank besitzen. Weitere Informationen finden Sie unter 'Benutzer und Schemata für Datenbanken' sowie unter 'Datenbankberechtigungen'.

Anmerkung: Wenn der Benutzer, der das Script ausführt, über ausreichende Berechtigungen zum Erstellen von Tabellen verfügt, erfordert das Script keine Authentifizierungs-ID innerhalb des Scripts.

DBMS-Instanzen

Die Common-Datenbank-Datenbank wird im Geltungsbereich der Zelle sowohl für eigenständige Umgebungen als auch für Network Deployment-Umgebungen verwendet. Benutzer können jedoch nach Bedarf beliebig viele weitere Instanzen manuell erstellen (jedes primitive Mediationselement der Nachrichtenprotokollfunktion kann eine andere Datenquelle und somit eine andere Datenbank verwenden).

Konfigurationsaktionen während der Profilerstellung

Für eigenständige Profile und Deployment Manager-Profil führt das Enterprise Service Bus-Profil für Protokollfunktionen das Common-Datenbank-Skript **createTable** in der Common-Datenbank aus. Weitere Informationen finden Sie unter 'Spezifikationen für die Common-Datenbank'.

Eigenständiges Profil

In einer eigenständigen Standardumgebung wird automatisch eine Derby-Datenbank mit dem Namen 'EsbLogMedDB' erstellt.

Network Deployment-Umgebung

Die Enterprise Service Bus-Standarddatenbank wird während der Erstellung des Network Deployment-Profiles nicht automatisch erstellt. Sie müssen entweder die Standarddatenbank oder eine der unterstützten Datenbanken auswählen.

SQL-Skripts

Das SQL-Skript **createTable_ESB.sql** befindet sich im Verzeichnis *installationsstammverzeichnis/dbscripts/CommonDB/DBTYPE*.

Die Skripts **createMessageLoggerResource.jacl** und **removeMessageLoggerResource.jacl** befinden sich im Verzeichnis *installationsstammverzeichnis/bin* und können zum Erstellen oder Löschen von Tabellen im angeforderten Datenbanktyp verwendet werden.

JDBC-Provider

Der JDBC-Provider und die Datenquelle der Common-Datenbank werden standardmäßig verwendet:

Datenquellenname:

- WPS DataSource

JNDI-Name der Datenquelle:

- jdbc/WPSDB

Sie können eine eigene Datenquelle erstellen, indem Sie das primitive Mediations-element 'Message Logger' für eine andere Datenquelle konfigurieren.

Einschränkungen

Es sind keine Einschränkungen bekannt.

Tabellen

Die Enterprise Service Bus-Mediationsdatenbank für Protokollfunktionen verwendet die Tabelle MSGLOG in der Common-Datenbank-Datenbank. Wahlweise können Sie auf die Verwendung der Common-Datenbank verzichten und bei Bedarf eine externe Datenbank auswählen.

Exportierte Scripts

Die Datenbankskripts werden in das folgende Verzeichnis exportiert:
installationsstammverzeichnis/dbscripts/CommonDB/DBTYPE/dbName

Scripts für Schema-Upgrade

Für die Tabelle MSGLOG ist kein Schema-Upgrade erforderlich. Bei der Migration auf WebSphere Process Server Version 6.1 verwendet WebSphere Process Server weiterhin die **MessageLogger**-Datenbanken, die bereits in früheren Releases verwendet wurden. Die Migration dieser Daten in die Common-Datenbank von WebSphere Process Server wird nicht unterstützt.

Wenn Sie Nachrichteninformationen von einer einzigen Position aus verwalten möchten, haben Sie die folgenden Möglichkeiten:

- Verschieben Sie die Daten manuell aus der alten Datenbank in die neue Datenbank.
- Verwenden Sie weiterhin die alte Datenbank.
- Verwenden Sie zum Verschieben der Daten das Script 'createMessageLogger-Resource.jacl'.

Konfigurationen für die Datenbank für Selektor und Business-Regelgruppe

In den Spezifikationen für die Datenbank für Selektor und Business-Regelgruppe finden Sie Informationen zu den unterstützten Datenbanktypen, zu Scripts und Scriptverzeichnissen, zu Konfigurationsaktionen zur Profilerstellung sowie zu Einschränkungen, Tabellennamen und Berechtigungen für Benutzer-IDs.

Wenn Sie eine Anwendung installieren, die Selektor- und Business-Regelartefakte enthält, speichert der Server diese Artefakte in Datenbanktabellen. Dadurch können Sie diese Artefakte dynamisch aktualisieren, ohne Änderungen an der Anwendung vornehmen zu müssen. Die Komponenten Selektor und Business-Regelgruppe verwenden eine Datenbank zum Speichern der Selektor- und Business-Regelartefakte, die in WebSphere Integration Developer erstellt wurden und auf dem Server installiert sind. Wenn Sie mit der Administrationskonsole Änderungen an einem Selektor vornehmen oder mit Business Rules Manager Änderungen an Business-Regeln vornehmen, wird die Datenbank mit den aktuellen Informationen aktualisiert. Die ursprünglichen Artefakte in der EAR-Datei werden nach der Installation der Anwendung nicht mit Aktualisierungen synchronisiert.

Unterstützte Datenbanktypen

Die Datenbank für Selektor und Business-Regelgruppe kann die folgenden Datenbankprodukte verwenden:

Tabelle 179. Unterstützte Datenbankprodukte

Datenbanktypen	Hinweise
Derby Embedded oder Derby Embedded 40	Der standardmäßige Datenbanktyp für eigenständige Profile.
Derby Network Server oder Derby Network Server 40	Der standardmäßige Datenbanktyp in einer Network Deployment-Umgebung.

Tabelle 179. Unterstützte Datenbankprodukte (Forts.)

Datenbanktypen	Hinweise
DB2 Universal	Diese Datenbank wird in Network Deployment-Konfigurationen verwendet. Sie kann optional als Datenbank in eigenständigen Serverkonfigurationen verwendet werden.
DB2 Data Server	Diese Datenbank wird in Network Deployment-Konfigurationen verwendet. Sie kann optional als Datenbank in eigenständigen Serverkonfigurationen verwendet werden.
DB2 für z/OS V8 DB2 für z/OS V9	Wichtig: Bei Erstellung eines Profils für einen Server, der DB2 für z/OS V9 verwendet, muss der Server in der Lage sein, eine Verbindung zur DB2-Datenbank herzustellen. Diese Datenbank wird in Network Deployment-Konfigurationen verwendet. Sie kann optional als Datenbank in eigenständigen Serverkonfigurationen verwendet werden.
DB2 UDB für iSeries (Toolbox) DB2 für i5/OS (Toolbox)	Ferne Datenbank für Network Deployment-Umgebungen oder lokale Datenbank für eigenständige Profile. Diese Datenbank wird in Network Deployment-Konfigurationen verwendet. Sie kann optional als Datenbank in eigenständigen Serverkonfigurationen verwendet werden.
Informix Dynamic Server	
Microsoft SQL Server (DataDirect)	
Microsoft SQL Server (Microsoft)	
Oracle	Sie benötigen die SYSDBA-Berechtigung, um Datenbank, Tabellen und Schemata zu erstellen. Ohne die korrekte SYSDBA-Berechtigung können bei der Erstellung und beim Zugriff auf die Tabellen und Schemata Fehler auftreten.

Berechtigungen der Benutzer-ID

Die Benutzerberechtigungsangabe, die Sie im Profile Management Tool angeben, müssen über die erforderlichen Berechtigungen zum Erstellen von Tabellenbereichen, Tabellen, Schemata, Indizes und gespeicherten Prozeduren verfügen. Für die Option Neue Datenbank erstellen muss die Benutzeridentität die erforderliche Berechtigung zur Erstellung einer neuen Datenbank besitzen. Weitere Informationen finden Sie unter 'Benutzer und Schemata für Datenbanken' sowie unter 'Datenbankberechtigungen'.

Anmerkung: Wenn der Benutzer, der das Script ausführt, über ausreichende Berechtigungen zum Erstellen von Tabellen verfügt, erfordert das Script keine Authentifizierungs-ID innerhalb des Scripts.

DBMS-Instanzen

In einem eigenständigen Profil oder in einer Network Deployment-Konfiguration (Server oder Cluster mit Servern) ist nur eine Datenbankinstanz verfügbar. Alle Selektoren und Business-Regeln für den Server in einer Konfiguration mit einem eigenständigen oder in einer Zelle verwenden dasselbe Repository. Die Verwendung separater Datenbankinstanzen für verschiedene Selektoren oder Business-Regeln wird nicht unterstützt.

Konfigurationsaktionen während der Profilerstellung

Eigenständiges Profil

Während der Profilerstellung verwendet die Common-Datenbank zur Erstellung von Tabellen für Business-Regeln und Selektoren den Befehl `createTable`. Bei Auswahl der Standardkonfiguration ist Derby Embedded oder Derby Embedded 40 die Standarddatenbank. Da Derby Embedded oder Derby Embedded 40 jedoch immer nur jeweils einer Java Virtual Machine (JVM) den Zugriff auf die Datenbank gestattet, ist es nicht möglich, mehrere Server zu verwenden.

Deployment Manager-Profil

Für eine Network Deployment-Konfiguration wird die Common-Datenbank für die Zelle mit den entsprechenden Tabellen für Selektoren und Business-Regelgruppen definiert. Alle Selektoren und Business-Regeln für den Server in einem Deployment Manager- oder benutzerdefinierten Profil verwenden diese Datenbank.

SQL-Scripts

Die Speicherpositionen der SQL-Scripts erfahren Sie in den Spezifikationen für die Common-Datenbank.

JDBC-Provider

Selektoren und Business-Regeln verwenden die Datenquelle und den JDBC-Provider der Common-Datenbank:

Datenquellenname:

- WPS DataSource

JNDI-Name der Datenquelle:

- jdbc/WPSDB

Einschränkungen

Wenn Anwendungen, die Selektoren oder Business-Regeln enthalten, vom Server oder von der Zelle deinstalliert werden, so werden die in der Common-Datenbank oder in der Repository-Datenbank (RepositoryDB) gespeicherten Artefakte nicht entfernt. Sie müssen diese Artefakte manuell anhand der Anweisungen im Artikel 'Business-Regel- und Selektordaten aus dem Repository entfernen' aus dem Repository entfernen.

Wenn Anwendungen, die Selektoren oder Business-Regeln enthalten, von einem Server oder von einer Zelle deinstalliert werden, so werden die in der Common-Datenbank gespeicherten Artefakte nicht entfernt. Sie müssen diese Artefakte ma-

nuell anhand der Anweisungen im Information Center im Abschnitt 'Business-Regel- und Selektordaten aus dem Repository entfernen' entfernen.

Tabellen

Für Selektoren und Business-Regelgruppen existieren drei Tabellen, die zum Speichern der Artefakte verwendet werden:

- ByteStore
- ByteStoreOverflow
- AppTimestamp

Exportierte Scripts

Die Scripts werden in dasselbe Verzeichnis wie die Scripts für die Common-Datenbank exportiert. Eine Ausnahme bildet Derby Embedded oder Derby Embedded 40, denn hier werden keine Scripts exportiert. Die Speicherpositionen der Scripts erfahren Sie in den 'Spezifikationen für die Common-Datenbank'.

Datenbankentwurfsdatei mit dem Datenbankentwurfstool erstellen

Mit dem Datenbankentwurfstool (Database Design Tool, DDT) können Sie eine Entwurfsdatei generieren, die zum Erstellen der für WebSphere Process Server erforderlichen Datenbanktabellen verwendet wird. Das Datenbankentwurfstool generiert die Entwurfsdatei aus einer benutzerdefinierten Merkmaldatei oder aus interaktiven Benutzereingaben. Das Datenbankentwurfstool erstellt dann anhand der daraus hervorgegangenen Entwurfsdatei die Datenbankscrippts, die ihrerseits zum Erstellen der Datenbanktabellen verwendet werden. Außerdem kann die Entwurfsdatei als Eingabe während der Profilerstellung und der Konfiguration der Implementierungsumgebung zur Angabe der Datenbankkonfigurationsmerkmale verwendet werden.

Vorbereitende Schritte

Sie müssen über eine Liste aller Datenbankanforderungen (Datenbankvoraussetzungen) und Schemanamen verfügen. Siehe „Voraussetzungen für die Erstellung oder Erweiterung von Profilen“ auf Seite 215.

Informationen zu diesem Vorgang

In den folgenden Schritten wird beschrieben, wie Sie das Datenbankentwurfstool zum Generieren der Entwurfsdatei- und Datenbankscrippts verwenden. Die Eingabe für das Datenbankentwurfstool erfolgt entweder über eine benutzerdefinierte Merkmaldatei oder anhand benutzerseitiger interaktiver Eingaben.

Für den Befehl **DbDesignGenerator** sind die folgenden Optionen verfügbar.

- ? , -help
Zeigt Hilfeinformationen an.
- e name_der_datenbankentwurfsdatei
Bearbeitet die angegebene Datenbankentwurfsdatei (z. B. *.dbDesign, *.properties).
- v datenbankentwurfsdatei | ausgabeverzeichnis_für_datenbankscrippts
Wird eine Datenbankentwurfsdatei angegeben, wird die Validierung für die angegebene Datenbankentwurfsdatei auf der Basis der Datenbankspezifikationen ausgeführt. Wird ein Ausgabeverzeichnis für Datenbankscrippts angegeben, werden die Datenbankscrippts in dem angegebenen Verzeichnis validiert.

Momentan können nur Scripts, die aus der Schablone 'ddl generator' generiert wurden, validiert werden.

```
-g datenbankentwurfsdatei [-d ausgabeverzeichnis] [datenbankentwurfsdatei_2]
[-d ausgabeverzeichnis_2] ...
[datenbankentwurfsdatei_N] [-d ausgabeverzeichnis_N]
Generiert die Datenbankscrippts aus den angegebenen Entwurfsdateien im Stapelmodus.
Die generierten Scripts werden in den zugehörigen Ausgabeverzeichnissen
gespeichert. Werden keine Ausgabeverzeichnisse angegeben, werden die
Scripts an den Standardpositionen gespeichert.
```

Anmerkung: Das Datenbankentwurfstool unterstützt keine Generierung von Datenbankscrippts für Common Event Infrastructure.

Anmerkung: Die folgenden Einschränkungen gelten für den Entwurf von eigenständigen Datenbanken für Common Event Infrastructure-Komponenten.

Tabelle 180. Einschränkungen für den Entwurf eigenständiger Datenbanken für CEI-Komponenten:

Datenbanktyp	CEI-Einschränkungen
DB2 Distributed	Der Datenbankname darf nicht mit dem Namen der Common-Datenbank (CommonDB) identisch sein. Bearbeiten Sie den CEI-Datenbankentwurf und wählen Sie einen anderen Namen.
SQL Server	<ul style="list-style-type: none"> • dbServerName darf nicht leer sein. Bearbeiten Sie den CEI-Datenbankentwurf und geben Sie einen Datenbankservernamen an. • dbUser darf nicht mit dem Namen der Common-Datenbank (CommonDB) identisch sein. Bearbeiten Sie den CEI-Datenbankentwurf und geben Sie eine andere Benutzer-ID an. • sysUser und sysPassword dürfen nicht leer sein. Bearbeiten Sie den CEI-Datenbankentwurf und geben Sie die Systembenutzer-ID und das Systemkennwort an.
Oracle	<ul style="list-style-type: none"> • dbUser darf nicht mit dem Namen der Common-Datenbank (CommonDB) identisch sein. Bearbeiten Sie den CEI-Datenbankentwurf und geben Sie eine andere Benutzer-ID an. • sysUser und sysPassword dürfen nicht leer sein. Bearbeiten Sie den CEI-Datenbankentwurf und geben Sie die Systembenutzer-ID und das Systemkennwort an.

Vorgehensweise

1. Generieren Sie die Entwurfsdatei- und Datenbankscrippts mit dem Befehl **DbDesignGenerator**, der sich in folgendem Verzeichnis befindet:

```
installationsstammverzeichnis\util\dbUtils
/installationsstammverzeichnis/util/dbUtils
```

DbDesignGenerator.bat - Windows
DbDesignGenerator.sh - Unix und z/OS

Gibt das Hauptmenü zurück:

```
[info] running DbDesignGenerator in interactive mode...
```

```
[info] Enter 'q' to quit without saving; '-' for back to previous  
menu; '?' for help at any time.
```

```
[info] To accept the given default values, simply press the 'Enter' key.
```

```
[info]
```

```
Please pick one of the following [design option(s)] :
```

```
(1)Create a database design for Standalone profile or Deployment  
Environment
```

```
(2)Create a database design for a single component (e.g. BPC, CEI etc)
```

```
(3)Edit an existing database design
```

```
(4)Generate database scripts from a database design
```

```
(5)exit [q]
```

2. Informationen zu Schritten für die Ausführung der Datenbankskripts enthält der Punkt 3 auf Seite 33 in „Common-Datenbank manuell vor der Produktinstallation erstellen“ auf Seite 32.

Anmerkung: Syntaxverwendungsbeispiele finden Sie in „Datenbankentwurfstool - Beispiele“.

Zugehörige Tasks

„Definition der Implementierungsumgebung mit der Befehlszeile erstellen“ auf Seite 551

Sie können die Definition der Implementierungsumgebung mit dem Befehl `wsadmin` erstellen. Durch Ausführung von `createDeploymentEnvDef` wird die Definition der Implementierungsumgebung zur Verfügung gestellt.

Datenbankentwurfstool - Beispiele

Die nachfolgenden Beispiele veranschaulichen, wie das Datenbankentwurfstool zur Generierung der Entwurfsdatei für die einzelnen Datenbanktypen verwendet wird.

Für alle Datenbanktypen

Wenn Sie Skripts mithilfe der `dbDesign`-Datei generieren, empfangen Sie die folgende Warnung. Die CEI-Skripts müssen separat generiert werden.

```
generate database scripts? (y/n) [default=y] :y
```

```
[warning] database scripts generation failed for [WBI_CEI_EVENT] due to DDL provider is  
not available. You will not be able to generate SQL scripts for the component: CEI
```

DERBY EMBEDDED

Wenn Sie bei der Verwendung des Befehls `DbDesignGenerator` im interaktiven Modus `wps.standalone` als Datenbankmuster und Derby Embedded als Standarddatenbank auswählen, müssen Sie die Business Space-Authentifizierungsmerkmale für `BSpace.WBI_BSPACE` manuell konfigurieren.

Anmerkung: Wenn Sie `wps.nd.topology` als Datenbankmuster auswählen, ist die Auswahl von 'Derby Embedded' nicht möglich. Sie müssen stattdessen 'Derby Network Server' auswählen.

```
[info] Please edit any database component with status of 'not complete' for  
required properties.
```

```
[info] Completed database components can be edited to change existing or  
defaulted property values.
```

```
[info] Design the 'master' component first, and then any parent components,  
since other components may inherit values from them.
```

[info] Please pick one of the following [database component(s)] :

- (1)[CommonDB] WBI_CommonDB : [master] [status = complete]
- (2)[BPCReporting] WBI_BPCEventCollector : [status = complete]
- (3)[BPC] WBI_BPC : [status = complete]
- (4)[BSPACE] WBI_BSPACE : [status = not complete]
- (5)[CEI] WBI_CEI_EVENT : [status = complete]
- (6)[SibME] WBI_SCA_SYS_ME : [status = complete]
- (7)[SibME] WBI_BPC_ME : [parent = WBI_SCA_SYS_ME] [status = complete]
- (8)[SibME] WBI_CEI_ME : [parent = WBI_SCA_SYS_ME] [status = complete]
- (9)[SibME] WBI_SCA_APP_ME : [parent = WBI_SCA_SYS_ME] [status = complete]
- (10)[save and exit]

Please enter the number for the database component :4

[status] WBI_BSPACE is not complete with 2 remaining item(s):
[1] BSpace.WBI_BSPACE : authAlias : required property 'userName' for userId is empty.
[2] BSpace.WBI_BSPACE : authAlias : required property 'password' for DB_PASSWORD is empty.

Edit this database component? (y/n) [default=y] :

- b) DbDesignGenerator im interaktiven Modus sollte dem Benutzer bei Auswahl von wps.nd.topology nicht die Möglichkeit geben, Derby Embedded als Standarddatenbank auszuwählen. (Diese Option wurde jedoch noch nicht entfernt, sodass der Benutzer angewiesen werden muss, sie nicht auszuwählen.)

[status] WBI_CommonDB is not complete with 1 remaining item(s):
[1] CommonDB.WBI_CommonDB : : DbType key is not set.

Edit this database component? (y/n) [default=y] :

[info] Please pick one of the following [database type(s)] :

- (1)DB2-distributed
- (2)DB2-iSeries
- (3)DB2-zOS-8
- (4)DB2-zOS-9
- (5)Derby-embedded
- (6)Derby-networkServer
- (7)Informix
- (8)Oracle
- (9)SQL Server

INFORMIX

Wenn Sie wps.standalone oder wps.nd.topology auswählen, müssen Sie nach der Konfiguration der Common-Datenbank (CommonDB) sowohl BPCReporting als auch Business Space manuell konfigurieren, da der Datenbanktyp Informix für diese Datenquellen nicht unterstützt wird.

[info] Please pick one of the following [database component(s)] :

- (1)[CommonDB] WBI_CommonDB : [master] [status = complete]
- (2)[BPCReporting] WBI_BPCEventCollector : [status = not complete]
- (3)[BPC] WBI_BPC : [status = complete]
- (4)[BSPACE] WBI_BSPACE : [status = not complete]
- (5)[CEI] WBI_CEI_EVENT : [status = complete]
- (6)[SibMe] WBI_BPC_ME : [parent = WBI_CommonDB] [status = complete]
- (7)[SibMe] WBI_CEI_ME : [parent = WBI_CommonDB] [status = complete]
- (8)[SibMe] WBI_SCA_APP_ME : [parent = WBI_CommonDB] [status = complete]

```
(9)[SibMe]      WBI_SCA_SYS_ME : [parent = WBI_CommonDB] [status = complete]
(10)[save and exit]
```

Please enter the number for the database component :4

```
-----
[status] WBI_BSPACE is not complete with 1 remaining item(s):
[ 1 ] BSpace.WBI_BSPACE : : DbType key is not set.
```

Edit this database component? (y/n) [default=y] :

ORACLE

Wenn Sie `wps.standalone` oder `wps.nd.topology` auswählen, müssen Sie nach der Konfiguration der Common-Datenbank (CommonDB) Business Space für die erforderliche Datenbankauthentifizierung manuell konfigurieren.

[info] Please pick one of the following [database component(s)] :

```
(1)[CommonDB]  WBI_CommonDB : [master] [status = complete]
(2)[BPCReporting] WBI_BPCEventCollector : [status = complete]
(3)[BPC]       WBI_BPC : [status = complete]
(4)[BSPACE]    WBI_BSPACE : [status = not complete]
(5)[CEI]       WBI_CEI_EVENT : [status = complete]
(6)[SibMe]     WBI_BPC_ME : [parent = WBI_CommonDB] [status = complete]
(7)[SibMe]     WBI_CEI_ME : [parent = WBI_CommonDB] [status = complete]
(8)[SibMe]     WBI_SCA_APP_ME : [parent = WBI_CommonDB] [status = complete]
(9)[SibMe]     WBI_SCA_SYS_ME : [parent = WBI_CommonDB] [status = complete]
(10)[save and exit]
```

Please enter the number for the database component :4

```
-----
[status] WBI_BSPACE is not complete with 3 remaining item(s):
[ 1 ] BSpace.WBI_BSPACE : databaseObjects : required property 'databaseUser'
      for DB_USER is empty.
[ 2 ] BSpace.WBI_BSPACE : authAlias : required property 'userName' for userId
      is empty.
[ 3 ] BSpace.WBI_BSPACE : authAlias : required property 'password' for DB_PASSWORD
      is empty.
```

Edit this database component? (y/n) [default=y] :

SQL Server

Wenn Sie `wps.standalone` oder `wps.nd.topology` auswählen, müssen Sie nach der Konfiguration der Common-Datenbank (CommonDB) BPCReporting manuell konfigurieren, da SQL Server für diese Datenquelle nicht unterstützt wird.

[info] Please pick one of the following [database component(s)] :

```
(1)[CommonDB]  WBI_CommonDB : [master] [status = complete]
(2)[BPCReporting] WBI_BPCEventCollector : [status = not complete]
(3)[BPC]       WBI_BPC : [status = complete]
(4)[BSPACE]    WBI_BSPACE : [status = complete]
(5)[CEI]       WBI_CEI_EVENT : [status = complete]
(6)[SibMe]     WBI_BPC_ME : [parent = WBI_CommonDB] [status = complete]
(7)[SibMe]     WBI_CEI_ME : [parent = WBI_CommonDB] [status = complete]
(8)[SibMe]     WBI_SCA_APP_ME : [parent = WBI_CommonDB] [status = complete]
(9)[SibMe]     WBI_SCA_SYS_ME : [parent = WBI_CommonDB] [status = complete]
(10)[save and exit]
```

Please enter the number for the database component :2

[status] WBI_BPCEventCollector is not complete with 1 remaining item(s):
[1] BPCReporting.WBI_BPCEventCollector : : DbType key is not set.

Edit this database component? (y/n) [default=y] :

DB2-iSeries

Wenn Sie wps.standalone oder wps.nd.topology auswählen, müssen Sie nach der Konfiguration der Common-Datenbank (CommonDB) BPCReporting, BPC und CEI für den Parameter OS400_TOOLBOX_JDBC_DRIVER_PATH manuell konfigurieren.

[info] Please pick one of the following [database component(s)] :

(1)[CommonDB] WBI_CommonDB : [master] [status = complete]
(2)[BPCReporting] WBI_BPCEventCollector : [status = not complete]
(3)[BPC] WBI_BPC : [status = not complete]
(4)[BSPACE] WBI_BSPACE : [status = complete]
(5)[CEI] WBI_CEI_EVENT : [status = not complete]
(6)[SibMe] WBI_BPC_ME : [parent = WBI_CommonDB] [status = complete]
(7)[SibMe] WBI_CEI_ME : [parent = WBI_CommonDB] [status = complete]
(8)[SibMe] WBI_SCA_APP_ME : [parent = WBI_CommonDB] [status = complete]
(9)[SibMe] WBI_SCA_SYS_ME : [parent = WBI_CommonDB] [status = complete]
(10)[save and exit]

[status] WBI_BPCEventCollector is not complete with 1 remaining item(s):
[1] BPCReporting.WBI_BPCEventCollector : variables : required property
'os400toolbox_jdc_driver_path' for OS400_TOOLBOX_JDBC_DRIVER_PATH is empty.

[status] WBI_BPC is not complete with 1 remaining item(s):
[1] BPC.WBI_BPC : variables : required property 'os400toolbox_jdbc_driver_path' for
OS400_TOOLBOX_JDBC_DRIVER_PATH is empty.

[status] WBI_CEI_EVENT is not complete with 1 remaining item(s):
[1] CEI.WBI_CEI_EVENT : variables : required property
'os400toolbox_jdbc_driver_path' for OS400_TOOLBOX_JDBC_DRIVER_PATH is empty.

DB2-zOS8/zOS9

Wenn Sie wps.standalone oder wps.nd.topology auswählen, müssen Sie nach der Konfiguration der Common-Datenbank (CommonDB) Business Space für den Parameter 'dbConnectionLocation' manuell konfigurieren.

[info] Please pick one of the following [database component(s)] :

(1)[CommonDB] WBI_CommonDB : [master] [status = complete]
(2)[BPCReporting] WBI_BPCEventCollector : [status = complete]
(3)[BPC] WBI_BPC : [status = complete]
(4)[BSPACE] WBI_BSPACE : [status = not complete]
(5)[CEI] WBI_CEI_EVENT : [status = complete]
(6)[SibMe] WBI_BPC_ME : [parent = WBI_CommonDB] [status = complete]
(7)[SibMe] WBI_CEI_ME : [parent = WBI_CommonDB] [status = complete]
(8)[SibMe] WBI_SCA_APP_ME : [parent = WBI_CommonDB] [status = complete]
(9)[SibMe] WBI_SCA_SYS_ME : [parent = WBI_CommonDB] [status = complete]
(10)[save and exit]

Please enter the number for the database component :4

```
[status] WBI_BSPACE is not complete with 1 remaining item(s):
[ 1 ] BSpace.WBI_BSPACE : databaseObjects : required property 'dbConnectionLocation'
      for DB_CONNECTLOCATION is empty.
```

Datenbankentwurfstool - Fehlerbehebung

Die Informationen zur Fehlerbehebung für das Datenbankentwurfstool (DDT) umfassen Diagnose- und Prüfinformationen, die Sie zur Diagnose von Problemen verwenden können, die in den Datenbankskripts auftreten.

Fehler aufgrund nicht angegebener erforderlicher Merkmale

Die folgenden Nachrichten werden zurückgegeben, wenn die erforderlichen Merkmale `userName` und `password` nicht festgelegt werden.

```
[status] WBI_BSPACE is not complete with 2 remaining item(s):
[ 1 ] BSpace.WBI_BSPACE : authAlias : required property 'userName' for userId is empty.
[ 2 ] BSpace.WBI_BSPACE : authAlias : required property 'password' for DB_PASSWORD
      is empty.
```

Beispielausgabe der Ausführung einer Prüfung des vorhandenen Datenbankentwurfs

```
DbDesignGenerator.bat -v DB2-distributed-
...
[WARNING] 2 potential problems are found in the scripts. They are
DB_USER @ line 46 in file configCommonDB.bat
DB_USER @ line 80 in file configCommonDB.sh
```

Zusätzliche Datenbankkonfigurationsinformationen

Die Themen in diesem Abschnitt stellen zusätzliche Informationen zur Datenbankkonfiguration für WebSphere Process Server bereit.

Benutzer und Schemata für Datenbanken

Während der Installation von WebSphere Process Server haben Sie die Möglichkeit, Berechtigungen für den Standardschemanamen und die Benutzer-ID bei der Installation der Datenbank zu verwenden. Möglicherweise erfordert die Entwurfsstruktur Ihrer Datenbank jedoch die Verwendung von getrennten Berechtigungen für Benutzer-IDs und Schemanamen. Prüfen Sie die drei bereitgestellten Szenarios, um zu ermitteln, wann und wie Sie unterschiedliche Schemanamensberechtigungen und Benutzer-ID-Berechtigungen konfigurieren, wenn WebSphere Process Server installiert wird.

Berechtigungen für einzelne Benutzer-ID oder einzelnen Schemanamen für die Standardkonfiguration

Wenn Sie eine Standardinstallation für Ihre Datenbank ausgewählt haben, ist für WebSphere Process Server mindestens eine Benutzer-ID oder ein Schemaname mit der Berechtigung zum Erstellen von Tabellen und Auswählen, Einfügen, Aktualisieren und Löschen von Zeilen in diesen Tabellen erforderlich. Sie können für die Erstellung der Datenbanken das Profile Management Tool oder das Installationsprogramm verwenden. Tabelle 181 auf Seite 518 zeigt die Standarddatenbankkonfigurationsmerkmale bei Verwendung von DB2 als Datenbankanbieter. Für andere Datenbankanbieter gelten andere Standarddatenbankkonfigurationsmerkmale.

Tabelle 181. Standardberechtigungen für Benutzer-ID und Schemaname bei Verwendung von DB2

Datenbanktabellen	Standarddatenbankname bei DB2	Benutzer-ID oder Schemaname
Common-Datenbanktabellen	WPRCSDB	WebSphere Process Server stellt eine Benutzer-ID während der Installation bereit
Business Process Choreographer.	BPEDB	WebSphere Process Server stellt eine Benutzer-ID während der Installation bereit
Messaging-Tabellen	MEDB	WebSphere Process Server stellt einen Schemanamen während der Installation bereit

Berechtigungen für mehrere Benutzer-IDs oder mehrere Schemanamen

Wenn die Entwurfsstruktur Ihrer Datenbank andere Merkmale aufweist, sind unter Umständen Berechtigungen für mehrere Benutzer-IDs und Schemanamen erforderlich. Im Folgenden wurden drei Szenarios mit Tabellen bereitgestellt, die Ihnen zeigen, wie die Konfiguration angewendet wird, um das gewünschte Entwurfsstruktur zu erhalten. Falls Ihre Entwurfsstruktur nicht in den drei bereitgestellten Szenarios enthalten ist müsste Ihnen eine eingehende Prüfung der Szenarios dabei helfen können, Ihre eigene Entwurfsstruktur zu implementieren.

Szenario 1

In diesem Szenario verwenden Sie einen Schemanamen, der mit den Benutzer-ID-Berechtigungen identisch ist. Sie verwenden jedoch nicht den Standardschemanamen und auch nicht die Standard-Benutzer-ID-Berechtigungen. Diese Einzelbenutzer-ID kann auf die gesamte Datenbank zugreifen und alle erforderlichen Tabellen erstellen. Die folgenden Beispiele geben die Berechtigungen für Szenario 1 an:

- Schemaname: dog
- Schemaname für SCA.SYSTEM-Messaging-Steuerkomponente: dogSYS
- Schemaname für SCA.APP-Messaging-Steuerkomponente: dogAPP
- Schemaname für Ereignis-Messaging-Steuerkomponente: dogEvent
- Schemaname für BPC-Messaging-Steuerkomponente: dogBPC
- Benutzer-ID zum Löschen von Schemata: dog
- Benutzer-ID zum Auswählen, Einfügen, Aktualisieren und Löschen von Schemata: dog

Aus Tabelle 182 auf Seite 519 geht hervor, wie die Einrichtung des Schemanamens und der Berechtigungen der Benutzer-ID erfolgt, wenn DB2 als Datenbankanbieter verwendet wird. Wenn Sie einen anderen Datenbankanbieter auswählen, prüfen Sie in der Dokumentation des entsprechenden Anbieters, wie Sie die Berechtigungen für Benutzer-IDs und Schemanamen festlegen.

Tabelle 182. Szenario 1

Datenbanktabellen	Datenbankname bei DB2	Schemaname	Benutzer-ID zum Erstellen von Tabellen	Benutzer-ID zum Auswählen, Einfügen, Aktualisieren und Löschen von Zeilen
Common-Datenbanktabellen	Sie geben diesen Wert in den folgenden Fällen an: <ul style="list-style-type: none"> • Installationsassistent • Profile Management Tool • Unbeaufsichtigte Installation • Unbeaufsichtigte Profilerstellung 	Dieser Schemaname ist identisch mit der Benutzer-ID, die zum Auswählen, Einfügen, Aktualisieren und Löschen von Zeilen verwendet wird.	Dieser Wert ist identisch mit der Benutzer-ID, die zum Auswählen, Einfügen, Aktualisieren und Löschen von Zeilen verwendet wird.	Sie geben diesen Wert in den folgenden Fällen an: <ul style="list-style-type: none"> • Installationsassistent • Profile Management Tool • Unbeaufsichtigte Installation • Unbeaufsichtigte Profilerstellung
Tabellen für Business Process Choreographer	Sie geben diesen Wert zweimal an: <ol style="list-style-type: none"> 1. In Tabellerstellungsscripts 2. Beim Konfigurieren eines Implementierungsziel unter Verwendung einer der folgenden Optionen: <ul style="list-style-type: none"> • Administrationskonsole • Installationsassistent • bpeconfig.jacl 	Dieser Schemaname ist identisch mit der Benutzer-ID, die zum Auswählen, Einfügen, Aktualisieren und Löschen von Zeilen verwendet wird.	Dieser Wert ist identisch mit der Benutzer-ID, die zum Auswählen, Einfügen, Aktualisieren und Löschen von Zeilen verwendet wird.	Sie geben diesen Wert zweimal an: <ol style="list-style-type: none"> 1. In Tabellerstellungsscripts 2. Beim Konfigurieren eines Implementierungsziel unter Verwendung einer der folgenden Optionen: <ul style="list-style-type: none"> • Administrationskonsole • Installationsassistent • bpeconfig.jacl

Szenario 2

Bei diesem Szenario verwenden Sie einen Schemanamen, der mit der Benutzer-ID identisch ist, die zum Auswählen, Einfügen, Aktualisieren und Löschen von Schemata verwendet wird. Zum Erstellen von Schemata verwenden Sie jedoch eine andere Benutzer-ID. Die folgenden Beispiele geben die Berechtigungen für Szenario 2 an:

- Schemaname: snow
- Schemaname für SCA.SYSTEM-Messaging-Steuerkomponente: snowSYS
- Schemaname für SCA.APP-Messaging-Steuerkomponente: snowAPP
- Schemaname für Ereignis-Messaging-Steuerkomponente: snowEvent
- Schemaname für BPC-Messaging-Steuerkomponente: snowBPC
- Benutzer-ID zum Erstellen von Schemata: rock
- Benutzer-ID zum Auswählen von, Einfügen in, Aktualisieren von und Löschen von Schemata: snow

Aus Tabelle 183 auf Seite 520 geht hervor, wie die Einrichtung des Schemanamens und der Berechtigungen der Benutzer-ID erfolgt, wenn DB2 als Datenbankanbieter verwendet wird. Wenn Sie einen anderen Datenbankanbieter auswählen, prüfen Sie in der Dokumentation des entsprechenden Anbieters, wie Sie die Berechtigungen für Benutzer-IDs und Schemanamen festlegen.

Tabelle 183. Szenario 2

Datenbanktabellen	Datenbankname bei DB2	Schemaname	Benutzer-ID zum Erstellen von Tabellen	Benutzer-ID zum Auswählen, Einfügen, Aktualisieren und Löschen von Zeilen
Common-Datenbanktabellen	<p>Sie geben diesen Wert zweimal an:</p> <ol style="list-style-type: none"> In Tabellenerstellungsscripts Beim Konfigurieren von WebSphere Process Server unter Verwendung einer der folgenden Optionen: <ul style="list-style-type: none"> Administrationskonsole Installationsassistent Profile Management Tool Unbeaufsichtigte Installation Unbeaufsichtigte Profilerstellung bpeconfig.jacl <p>Anmerkung: Wenn Sie zuerst das Installationsprogramm ausführen, geben Sie den Wert einmal an, denn die generierten Scripts enthalten bereits die korrekten Werte für den Schemanamen und die Benutzer-ID.</p>	<p>Änderungen an Tabellenerstellungsscripts müssen unter Verwendung des Schemanamens ausgeführt werden, der das Lesen und Schreiben von Zeilen ermöglicht.</p>	<p>Änderungen am Tabellenerstellungsscript müssen unter Verwendung der Benutzer-ID ausgeführt werden, die die Tabellenerstellung ermöglicht.</p>	<p>Sie geben die Benutzer-ID während der Profilerstellung mit einer der folgenden Optionen an:</p> <ul style="list-style-type: none"> Installationsassistent Profile Management Tool Unbeaufsichtigte Installation Unbeaufsichtigte Profilerstellung
Tabellen für Business Process Choreographer	<p>Sie geben diesen Wert zweimal an:</p> <ol style="list-style-type: none"> In Tabellenerstellungsscripts Beim Konfigurieren eines Implementierungsziel unter Verwendung einer der folgenden Optionen: <ul style="list-style-type: none"> Administrationskonsole Installationsassistent bpeconfig.jacl 	<p>Änderungen an Tabellenerstellungsscripts müssen unter Verwendung des Schemanamens ausgeführt werden, der das Lesen und Schreiben von Zeilen ermöglicht.</p>	<p>Änderungen am Tabellenerstellungsscript müssen unter Verwendung der Benutzer-ID ausgeführt werden, die die Tabellenerstellung ermöglicht.</p>	<p>Sie geben die Benutzer-ID während der Profilerstellung mit einer der folgenden Optionen an:</p> <ul style="list-style-type: none"> Installationsassistent Profile Management Tool Unbeaufsichtigte Installation Unbeaufsichtigte Profilerstellung

Szenario 3

Bei diesem Szenario verwenden Sie dieselbe Benutzer-ID zum Erstellen aller Schemata. Für jedes Schema wird jedoch eine andere Benutzer-ID zum Auswählen, Einfügen, Aktualisieren und Löschen von Zeilen verwendet. Die folgenden Beispiele geben die Berechtigungen für Szenario 3 an:

- Schemaname: waterCom
- Schemaname für Common-Tabellen: waterCom
- Schemaname für SCA.SYSTEM-Messaging-Steuerkomponente: waterSYSME
- Schemaname für SCA.APP-Messaging-Steuerkomponente: waterAPPME
- Schemaname für Ereignis-Messaging-Steuerkomponente: waterEventME
- Schemaname für BPC-Messaging-Steuerkomponente: waterBPCME
- Schemaname für BPC- und HTM-Tabellen: waterBPC
- Schemaname für ESBMessaging-Tabellen: waterESB
- Benutzer-ID zum Erstellen von Schemata: milk
- Benutzer-ID zum Auswählen, Einfügen, Aktualisieren und Löschen von Schemata:

Schemaname	Benutzer-ID zum Auswählen, Einfügen, Aktualisieren und Löschen von Schemata
waterCom	waterCom
waterSYSME	waterSYSME
waterAPPME	waterAPPME
waterEventME	waterEventME
waterBPCME	waterBPCME
waterBPC	waterBPC
waterESB	waterESB

Aus Tabelle 184 geht hervor, wie die Einrichtung des Schemanamens und der Berechtigungen der Benutzer-ID erfolgt, wenn DB2 als Datenbankanbieter verwendet wird. Wenn Sie einen anderen Datenbankanbieter auswählen, prüfen Sie in der Dokumentation des entsprechenden Anbieters, wie Sie die Berechtigungen für Benutzer-IDs und Schemanamen festlegen.

Tabelle 184. Szenario 3

Datenbanktabellen	Datenbankname bei DB2	Schemaname	Benutzer-ID zum Erstellen von Tabellen	Benutzer-ID zum Auswählen, Einfügen, Aktualisieren und Löschen von Zeilen
Common-Datenbanktabellen	Sie geben diesen Wert in den folgenden Fällen an: <ul style="list-style-type: none"> • Installationsassistent • Profile Management Tool • Unbeaufsichtigte Installation • Unbeaufsichtigte Profilerstellung 	Dieser Schemaname ist identisch mit der Benutzer-ID, die zum Auswählen, Einfügen, Aktualisieren und Löschen von Zeilen verwendet wird.	Dieser Wert ist identisch mit der Benutzer-ID, die zum Auswählen, Einfügen, Aktualisieren und Löschen von Zeilen verwendet wird.	Sie geben die Benutzer-ID während der Profilerstellung mit einer der folgenden Optionen an: <ul style="list-style-type: none"> • Installationsassistent • Profile Management Tool • Unbeaufsichtigte Installation • Unbeaufsichtigte Profilerstellung

Tabelle 184. Szenario 3 (Forts.)

Datenbanktabellen	Datenbankname bei DB2	Schemaname	Benutzer-ID zum Erstellen von Tabellen	Benutzer-ID zum Auswählen, Einfügen, Aktualisieren und Löschen von Zeilen
Tabellen für Business Process Choreographer	Sie geben diesen Wert zweimal an: <ol style="list-style-type: none"> In Tabellenerstellungsscripts Beim Konfigurieren eines Implementierungsziel unter Verwendung einer der folgenden Optionen: <ul style="list-style-type: none"> Administrationskonsole Installationsassistent bpeconfig.jacl 	Änderungen an den Tabellenerstellungsscripts müssen unter Verwendung eines Schemanamens ausgeführt werden, der das Auswählen, Einfügen, Aktualisieren und Löschen von Zeilen ermöglicht.	Dieser Wert ist identisch mit der Benutzer-ID, die zum Auswählen, Einfügen, Aktualisieren und Löschen von Zeilen verwendet wird.	Sie geben diesen Wert zweimal an: <ol style="list-style-type: none"> In Tabellenerstellungsscripts Beim Konfigurieren eines Implementierungsziel unter Verwendung einer der folgenden Optionen: <ul style="list-style-type: none"> Administrationskonsole Installationsassistent bpeconfig.jacl
Messaging-Tabellen	Sie geben diesen Wert bei der Definition einer jeden Messaging-Steuerkomponente an.	Die Tabellenerstellungsscripts müssen den Schemanamen enthalten, der zum Auswählen, Einfügen, Aktualisieren und Löschen von Zeilen verwendet wird.	Dieser Wert ist identisch mit der Benutzer-ID, die zum Auswählen, Einfügen, Aktualisieren und Löschen von Zeilen verwendet wird.	Sie geben diesen Wert bei der Erstellung der Messaging-Steuerkomponente an. Wählen Sie während der Konfiguration der Messaging-Steuerkomponente die Option für die Tabellenerstellung aus.

JDBC-Provider

Sie können JDBC-Provider für die Interaktion von Anwendungen mit relationalen Datenbanken verwenden.

JDBC-Provider werden von Anwendungen verwendet, damit diese mit relationalen Datenbanken interagieren können. Ein JDBC-Provider stellt die Implementierungsklasse eines JDBC-Treibers bereit, um den Zugriff auf einen bestimmten Datenbanktyp zu ermöglichen. Sie ordnen dem JDBC-Provider eine Datenquelle zu, um einen Verbindungspool für die verwendete Datenbank zu erstellen. Die Kombination aus JDBC-Provider und Datenquellenobjekten entspricht funktional der JCA-Verbindungsfactory (JCA = Java EE Connector Architecture), die Verbindungen zu nicht relationalen Datenbanken bereitstellt.

Weitere Informationen hierzu finden Sie in den Beispielen für die typische Konfiguration einer eigenständigen Umgebung und einer Implementierungsumgebung im vorherigen Abschnitt.

Weitere Informationen zu JDBC-Providern enthält das Information Center von WebSphere Application Server unter dem Stichwort 'JDBC-Provider'.

Datenquellen

Datenquellen sind das Bindeglied zwischen Anwendungen und relationalen Datenbanken.

Anwendungen verwenden eine Datenquelle, um Verbindungen zu einer relationalen Datenbank abzurufen. Eine Datenquelle entspricht funktional der JCA-Verbindungsfactory (JCA = Java EE Connector Architecture), die Verbindungen zu anderen Arten von unternehmensweiten Informationssystemen bereitstellt.

Eine Datenquelle ist einem JDBC-Provider zugeordnet, der die erforderlichen Treiberimplementierungsklassen für JDBC-Verbindungen zu einem bestimmten Datenbanktyp bereitstellt. Anwendungskomponenten führen direkte Transaktionen mit der Datenquelle aus, um Verbindungsinstanzen zu Ihrer Datenbank abzurufen. Der zugehörige Verbindungspool der einzelnen Datenquellen stellt das Verbindungsmanagement bereit.

Sie können mehrere Datenquellen mit unterschiedlichen Einstellungen erstellen und ihnen denselben JDBC-Provider zuordnen. So können Sie etwa mehrere Datenquellen verwenden, um auf verschiedene Datenbanken innerhalb einer bestimmten Datenbankanwendung zuzugreifen. JDBC-Provider in WebSphere Process Server müssen mindestens eine der beiden folgenden Datenquellenschnittstellen implementieren, die von Sun Microsystems definiert wurden. Diese Schnittstellen ermöglichen die Ausführung der Anwendung in einem einphasigen oder zweiphasigen Transaktionsprotokoll.

Anmerkung: Business Process Choreographer-Datenquellen werden mithilfe der Business Process Choreographer-Konfigurationstools erstellt. (Siehe Business Process Choreographer konfigurieren.)

- **ConnectionPoolDataSource** - eine Datenquelle, die einer Anwendung die Teilnahme an lokalen und globalen Transaktionen ermöglicht; ausgenommen sind Transaktionen mit zweiphasigem Commit. Wenn eine derartige Datenquelle an einer globalen Transaktion beteiligt ist, stellt der Transaktionsmanager keine Transaktionswiederherstellung bereit. Die Anwendung muss den Wiederherstellungsprozess von einer Sicherung bereitstellen, wenn mehrere Ressourcenmanager einbezogen sind.
- **XADataSource** - eine Datenquelle, die der Anwendung die Teilnahme an beliebigen einphasigen und zweiphasigen Transaktionsumgebungen ermöglicht. Wenn diese Datenquelle an einer globalen Transaktion beteiligt ist, stellt der Transaktionsmanager von WebSphere Application Server die Transaktionswiederherstellung bereit.

Die folgenden Tabellen enthalten Beispiele für die Standardkonfiguration einer eigenständigen Umgebung und einer Implementierungsumgebung:

Tabelle 185. Standardkonfiguration für eigenständige Umgebung

Datenquelle	Komponente	Geltungsbereich	JNDI-Name
WBI-Datenquelle	CommonDB	Knoten	jdbc/WPSDB
SCA Application Bus ME-Datenquelle	SCA ME	Server	jdbc/com.ibm.ws.sib/nlNode01.server1-SCA.APPLICATION.localhostNode01Cell.Bus
Business Process Choreographer-Datenquelle	BPC	Server	jdbc/BPEDB
Business Process Choreographer ME-Datenquelle	BPC ME	Server	jdbc/com.ibm.ws.sib/nlNode01.server1-BPC.localhostNode01Cell.Bus
event	CEI	Server	jdbc/cei

Table 185. Standardkonfiguration für eigenständige Umgebung (Forts.)

Datenquelle	Komponente	Geltungsbereich	JNDI-Name
CEI ME-Datenquelle	CEI ME	Server	jdbc/com.ibm.ws.sib/nlNode01.server1-CEI.zellenName.BUS

Table 186. Standardkonfiguration für Implementierungsumgebung

Datenquelle	Komponente	Geltungsbereich	JNDI-Name
WBI-Datenquelle	CommonDB	Zelle	jdbc/WPSDB
SCA Application Bus ME-Datenquelle	SCA ME	Cluster	jdbc/com.ibm.ws.sib/clusterone-SCA.APPLICATION.enduranceTestCell01.Bus
Business Process Choreographer-Datenquelle	BPC	Cluster	jdbc/BPEDB
Business Process Choreographer ME-Datenquelle	BPC ME	Cluster	jdbc/com.ibm.ws.sib/clusterone-BPC.enduranceTestCell01.Bus
event	CEI	Cluster	jdbc/cei
CEI ME-Datenquelle	CEI ME	Cluster	jdbc/com.ibm.ws.sib/clusterone-CEI.zellenName.BUS

Weitere Informationen enthält der Abschnitt 'Datenquellen' im Information Center von WebSphere Application Server.

Matrizen für die Tabellen- und Schemaerstellung

Mit den Matrizen für die Tabellen- und Schemaerstellung können Sie festlegen, welche Datenbanktabellen und Schemata automatisch für die einzelnen Datenbankanbieter erstellt werden, wenn **Tabellen erstellen** aktiviert ist.

Zweck

Unter **Ressourcen > JDBC > Business Integration - Datenquellen > Datenquelle** können Sie das Markierungsfeld für **Tabellen erstellen** auswählen, damit die Komponente beim Erstzugriff auf die Datenquelle die erforderlichen Tabellen erstellt. Wenn die Erstellung von Tabellen gemäß den Richtlinien Ihres Standorts Datenbankadministratoren vorbehalten ist, wählen Sie das Markierungsfeld ab und suchen die Scripts im Nachrichtenfeld. Dann übergeben Sie diese Scripts zur Ausführung an den Datenbankadministrator. Wenn **Tabellen erstellen** aktiviert ist, können die Tabellen und Schemata wie in den nachfolgenden Tabellen gezeigt für die verschiedenen Funktionen der Implementierungsumgebung pro Datenbankanbieter erstellt werden. Das 'X' gibt an, dass die Tabelle oder das Schema erstellt wird.

Anmerkung: Die Common-Datenbank wird während der Profilerstellung konfiguriert.

Anmerkung: Die Markierung für die Tabellenerstellung wird für Common Event Infrastructure inaktiviert, nachdem die Common Event Infrastructure-Datenbank konfiguriert worden ist. Die Common Event Infrastructure-Tabellen können nur erstellt werden, während der Common Event Infrastructure-Server konfiguriert wird.

Table 187. Tabellenerstellung basierend auf Datenbankprovidern

Datenbankprovider	Messaging-Steuerkomponente	Business Process Choreographer	Business Process Choreographer-Berichterstellung	Common Event Infrastructure	Mediationsprotokollfunktion
Derby Embedded oder Derby Embedded 40	X	X	X	X	
Derby Network Server oder Derby Network Server 40	X	X	X	X	
DB2 Universal	X	X	X	X	
<ul style="list-style-type: none"> • DB2 UDB für iSeries (Toolbox) • DB2 für i5/OS (Toolbox) 	X	X	X	X	
<ul style="list-style-type: none"> • DB2 für z/OS V8 • DB2 für z/OS V9 					
Oracle	X	X	X	X	
<ul style="list-style-type: none"> • Microsoft SQL Server (DataDirect) • Microsoft SQL Server (Microsoft) 	X	X		X	
Informix Dynamic Server	X	X		X	

Anmerkung: Wenn die DB2 UDB for iSeries-Datenbank nicht lokal vorhanden ist, unterstützt Common Event Infrastructure die Schemaerstellung nicht. Datenbankerstellungsscripts werden generiert und dann von der Common Event Infrastructure verwendet.

Table 188. Schemaerstellung basierend auf Datenbankprovidern

Datenbankprovider	Messaging-Steuerkomponente	Business Process Choreographer	Business Process Choreographer-Berichterstellung	Common Event Infrastructure	Mediationsprotokollfunktion
Derby Embedded oder Derby Embedded 40	X	X	X	X	
Derby Network Server oder Derby Network Server 40	X	X	X	X	
DB2 Universal	X	X	X	X	
<ul style="list-style-type: none"> • DB2 UDB für iSeries (Toolbox) • DB2 für i5/OS (Toolbox) 	X	X	X	X	X
<ul style="list-style-type: none"> • DB2 für z/OS V8 • DB2 für z/OS V9 					
Oracle	X	X	X	X	

Tabelle 188. Schemaerstellung basierend auf Datenbankprovidern (Forts.)

Datenbankprovider	Messaging-Steuerkomponente	Business Process Choreographer	Business Process Choreographer-Berichterstellung	Common Event Infrastructure	Mediationsprotokollfunktion
<ul style="list-style-type: none"> • Microsoft SQL Server (DataDirect) • Microsoft SQL Server (Microsoft) 					
Informix Dynamic Server					

Anmerkung: Wenn die DB2 UDB for iSeries-Datenbank nicht lokal vorhanden ist, unterstützt Common Event Infrastructure die Schemaerstellung nicht. Datenbankerstellungsscripts werden generiert und dann von der Common Event Infrastructure verwendet.

Server, Server-Cluster und Produktkomponenten konfigurieren

An diesem Punkt sollten Sie die WebSphere Process Server-Instanz starten können und die Instanz sollte eine Verbindung zu den zugehörigen Datenbanken herstellen können. Sie sollten nun sicherstellen, dass alle erforderlichen Server, Server-Cluster und Produktkomponenten konfiguriert sind.

Server, Server-Cluster und Produktkomponenten können auf drei verschiedene Arten konfiguriert werden:

1. Einige WebSphere Process Server-Komponenten können bei der Profilerstellung konfiguriert werden. Dies betrifft insbesondere eigenständige Server, bei denen ein Großteil der Komponenten bei der Profilerstellung konfiguriert werden kann.
2. Bei einer Network Deployment-Zelle können die Komponenten durch Erstellen und Generieren einer Implementierungsumgebung konfiguriert werden. Bei der Einrichtung einer Implementierungsumgebung werden Server-Cluster erstellt und die darin enthaltenen WebSphere Process Server-Komponenten werden auf Basis von Standardtopologien oder benutzerdefinierten Topologien konfiguriert.

Anmerkung: Implementierungsumgebungen sind für eigenständige Server nicht verfügbar.

3. Die WebSphere Process Server-Komponenten können individuell konfiguriert werden - hierfür können Sie entweder die Administrationskonsole oder die entsprechenden Verwaltungsscripts verwenden.

Ermitteln Sie, welche WebSphere Process Server-Komponenten in Ihrer Laufzeitumgebung benötigt werden. Konfigurieren Sie anschließend entweder eine Implementierungsumgebung (nur in Network Deployment-Zellen) oder konfigurieren Sie mit der Verwaltungsanwendung diejenigen Komponenten, die nicht während der Profilerstellung eingerichtet wurden.

Assistent für Implementierungsumgebungen gegenüber einer manuellen Konfiguration der Komponenten

Nach Abschluss der Profilerstellung können Server, Server-Cluster und Produktkomponenten auf zwei Arten konfiguriert werden. Sie können die Erstellung von Clustern und Servern und die Implementierung von Komponenten auf diesen Systemen auf Basis einer Standardtopologie oder einer benutzerdefinierten Topologie

mit dem Assistenten für Implementierungsumgebungen erledigen. Alternativ hierzu können Sie die einzelnen Komponenten in der Administrationskonsole oder mithilfe von Verwaltungsscripts konfigurieren.

Wenn Sie einen eigenständigen Server konfigurieren, müssen Sie die WebSphere Process Server-Komponenten einzeln konfigurieren. Beachten Sie, dass ein Großteil der Komponenten unter Umständen bereits bei der Profilerstellung konfiguriert wurde.

Wenn Sie eine Network Deployment-Umgebung konfigurieren, können Sie die WebSphere Process Server-Komponenten einzeln konfigurieren oder eine Implementierungsumgebung erstellen und generieren. Mit dem Assistenten für Implementierungsumgebungen können Sie Cluster und Server auf Basis einer Reihe vordefinierter Topologien erstellen und mehrere Komponenten zugleich auf diesen Systemen konfigurieren. Sie können eine Network Deployment-Umgebung auch mithilfe von Verwaltungsscripts generieren. Wenn die vordefinierten Topologien nicht Ihren Anforderungen entsprechen, können Sie eine benutzerdefinierte Implementierungsumgebungstopologie erstellen.

Hinweise zur Erstellung einer Implementierungsumgebung

In den folgenden Situationen ist es sinnvoll, den Assistenten für Implementierungsumgebungen zu verwenden:

- Sie konfigurieren eine Network Deployment-Umgebung.
- Sie möchten mehrere Komponenten konfigurieren, indem Sie schrittweise einen Assistenten in der Verwaltungsanwendung durchlaufen.
- Sie möchten die Datenbankentwurfsdatei importieren, um die Werte für datenbankbezogene Ressourcendefinitionen bereitzustellen. Informationen zur Erstellung der Datenbankentwurfsdatei finden Sie unter „Datenbankentwurfsdatei mit dem Datenbankentwurfstool erstellen“ auf Seite 511.
- Sie verfügen über eine vordefinierte Implementierungsumgebung, die Sie in die aktuelle Umgebung importieren und bei Bedarf anpassen können.

Hinweise zur Konfiguration einzelner WebSphere Process Server-Komponenten

In den folgenden Situationen ist es sinnvoll, die WebSphere Process Server-Komponenten einzeln zu konfigurieren:

- Sie konfigurieren einen eigenständigen Server oder eine Network Deployment-Umgebung.
- Sie möchten nicht sämtliche WebSphere Process Server-Komponenten konfigurieren, die in einer Implementierungsumgebung enthalten sind.
- Sie möchten beliebige Cluster oder Server, in bzw. auf denen die Komponenten implementiert werden, konfigurieren, bevor Sie WebSphere Process Server-Komponenten konfigurieren.

Cluster erstellen

Die folgenden Anweisungen beschreiben die Erstellung eines Clusters mit einem Cluster-Member. Der Vorteil, einen Cluster mit der Administrationskonsole zu erstellen, besteht darin, Änderungen rückgängig machen zu können. Außerdem kann die grafische Benutzerschnittstelle verwendet werden.

Vorbereitende Schritte

Bevor Sie einen Cluster mit der Administrationskonsole erstellen, müssen Sie den Deployment Manager starten.

Informationen zu diesem Vorgang

Die folgende Prozedur beschreibt, wie Sie einen Cluster mit einem Cluster-Member mit der Administrationskonsole erstellen. Die Tasks, die in diesem Abschnitt in der Administrationskonsole ausgeführt werden, können auch mithilfe der Verwaltungsscripts ausgeführt werden. Informationen zu den Parametern für **createCluster** enthält der Abschnitt Befehlsgruppe ClusterConfigCommands für das Admin-Task-Objekt im WebSphere Application Server Information Center.

Die Verwendung des wsadmin-Tools zur Erstellung von Cluster-Memberrn enthält der Abschnitt Cluster-Member mit Scripting erstellen.

Ziehen Sie auch dann die Erstellung eines Clusters in Betracht, wenn ein einzelner Server Ihren derzeitigen Anforderungen hinsichtlich Hochverfügbarkeit und Skalierbarkeit genügen würde, da es einfacher ist, einem bestehenden Cluster zu einem späteren Zeitpunkt weitere Server hinzuzufügen.

Vorgehensweise

1. Melden Sie sich bei der Administrationskonsole an und navigieren Sie zu **Server** → **Cluster** → **WebSphere-Anwendungsservercluster**.
2. Klicken Sie auf **Neu**, um die Seite **Neuen Cluster erstellen** anzuzeigen.
3. Geben Sie auf der Seite **Neuen Cluster erstellen** die folgenden Informationen zum Cluster ein:
 - a. Geben Sie im Feld **Clustername** einen Namen für den Cluster ein.
 - b. Wählen Sie **Lokalen Knoten bevorzugen** aus, wenn das Routing im Geltungsbereich des Hosts optimiert werden soll. Diese Option ist standardmäßig aktiviert. Wenn diese Option aktiviert ist, werden EJB-Anforderungen nach Möglichkeit an den Client-Host weitergeleitet. Diese Option verbessert die Leistung, da Clientanforderungen an lokale Enterprise-Beans gesendet werden.

Anmerkung: Wenn Sie die Optimierung mittels 'Lokalen Knoten bevorzugen' aktivieren, muss der Deployment Manager aktiv sein, damit die Konfiguration geändert wird. Wurde der Deployment Manager heruntergefahren, wird die Optimierung mittels 'Lokalen Knoten bevorzugen' nicht durchgeführt und Anforderungen werden unter Umständen auf alle Cluster-Member verteilt.

- c. Wählen Sie die Option **Replikation zwischen Speichern für HTTP-Sitzungen konfigurieren** wenn für diesen Cluster eine Replikationsdomäne zwischen Speichern erstellt werden soll.

Die Replikationsdomäne erhält denselben Namen wie der Cluster und wird mit den Standardeinstellungen für Replikationsdomänen konfiguriert. Wenn die Standardeinstellungen wirksam sind, wird für jedes Datenelement ein Replikat erstellt und die Verschlüsselung ist inaktiviert. Außerdem wird der Web-Container für jedes Cluster-Member für die Replikation zwischen Speichern konfiguriert.

Um diese Einstellungen für die Replikationsdomäne zu ändern, klicken Sie auf **Umgebung** → **Replikationsdomänen** → *name_der_replikationsdomäne*. Um die Einstellungen des Web-Containers zu ändern, klicken Sie auf

Server → Cluster → WebSphere Application Server-Cluster → *clustername* → Cluster-Member → *name_des_cluster-members*. Klicken Sie dann unter **Containereinstellungen** auf **Einstellungen des Webcontainers** → **Webcontainer** → **Sitzungsverwaltung** → **Einstellungen für eine verteilte Umgebung**. Wenn Sie diese Einstellungen für ein Cluster-Member ändern, müssen Sie sie unter Umständen auch für die anderen Cluster-Member im Cluster ändern.

4. Klicken Sie auf **Weiter**, um zur Seite **Erstes Cluster-Member erstellen** zu gelangen.
5. Geben Sie auf der Seite **Erstes Cluster-Member erstellen** die Informationen zu dem Cluster-Member ein.
 - a. Geben Sie im Feld **Member-Name** den Member-Namen an.
 - a. Klicken Sie in der Liste **Knoten auswählen** auf den Knoten, auf dem Sie den Server definieren möchten.
 - b. Geben Sie im Feld **Wertigkeit** den Wert für die Wertigkeit des Cluster-Members ein.

Die Wertigkeit steuert den Umfang der Arbeitslast, die an den Anwendungsserver geleitet wird. Wenn dieser Server eine größere Wertigkeit besitzt als die anderen Server im Cluster, wird diesem Server eine größere Arbeitslast zugeteilt. Die Wertigkeit stellt einen relativen Anteil an der Arbeitslast dar, die einem bestimmten Anwendungsserver zugeteilt wird. Der Wert kann zwischen 0 und 20 liegen.

- Auf einem **z/OS-System** können über die Wertigkeit nur bestimmte Arbeitslasttypen gesteuert werden; bestimmte andere Typen werden durch das z/OS-System gesteuert. Bei HTTP-Anforderungen kann über die Wertigkeit der HTTP-Datenverkehr zwischen dem Web-Server-Plug-in und dem Controller verteilt werden, der den Cluster-Anwendungsserver steuert. Weisen Sie dem Anwendungsserver, der den HTTP-Datenverkehr erhalten soll, eine höhere Wertigkeit zu.
 - Bei Web-Service-Aufrufen werden Informationen von einem Servant in einem Anwendungsserver an einen Controller in einem anderen Anwendungsserver übertragen. Der Anwendungsserver, der den Aufruf erhält, besitzt die höchste Wertigkeit.
 - Die Wertigkeit wirkt sich nicht auf IIOP-Anforderungen (IIOP = Internet Inter-ORB Protocol) aus. IIOP-Anforderungen werden über den Sysplex-Distributor an den richtigen Anwendungsserver geleitet.
- c. Wählen Sie **Eindeutige HTTP-Ports generieren** (die Standardoption) aus, wenn für jeden HTTP-Transport, der auf dem Quellenserver definiert ist, eindeutige Portnummern generiert werden sollen.

Bei Auswahl dieser Option weist dieses Cluster-Member keine HTTP-Transporte oder HTTP-Transportkanäle auf, die einen Konflikt mit anderen Servern in demselben Knoten verursachen könnten. Wenn Sie das Markierungsfeld **Eindeutige HTTP-Ports generieren** abwählen, verwenden alle Cluster-Member die gleichen HTTP-Ports.

6. Wählen Sie im Abschnitt **Basis für das erste Cluster-Member auswählen**: eine der folgenden Optionen aus:
 - Member mit einer Anwendungsserverschablone erstellen
Dies ist die typische Art, einen Cluster zu erstellen. Wählen Sie **defaultProcessServer** aus.
Wenn Sie diese Option auswählen und auf **Weiter** klicken, wird eine leere Eingabemaske zur Definition zusätzlicher Cluster-Member angezeigt. Der soeben erstellte Server ist unten in der Anzeige aufgeführt.

- a. Klicken Sie auf **Weiter**.
 - b. Überprüfen Sie die Angaben in der Zusammenfassungsanzeige und klicken Sie auf **Weiter**.
 - c. Speichern Sie die Konfigurationsänderungen.
Der soeben erstellte Cluster wird in der Liste angezeigt.
 - d. Passen Sie die Portnummern Ihrer Konfiguration entsprechend an.
- Member mit einem vorhandenen Anwendungsserver als Schablone erstellen
Diese Option wird nicht unterstützt.
 - Member durch Konvertieren eines vorhandenen Anwendungsservers erstellen

Anmerkung: Wählen Sie diese Option nicht aus. In WebSphere Application Server wurde den Befehlen 'createCluster' und 'createClusterMember' der neue Parameter **resourcesScope** hinzugefügt; mit diesem Parameter kann gesteuert werden, auf welche Weise die Ressourcen verarbeitet werden, wenn das erste Cluster-Member zu einem Cluster hinzugefügt wird. Diese Parameter werden in dem technischen Hinweis `New parameter named resourcesScope was added to the createCluster and createClusterMember commands` erläutert.

Für WebSphere Process Server muss der Parameter **resourcesScope** mit dem Wert `cluster` verwendet werden. Der Parameter **resourcesScope** ist gegenwärtig in der Administrationskonsole nicht zugänglich. Die Verwendung der Administrationskonsole zur Erstellung eines Clusters, die einen bestehenden Einzelserver als erstes Cluster-Member verwendet, wird in WebSphere Process Server nicht unterstützt. Die Auswahl dieser Option führt zu der folgenden Fehlernachricht in der Administrationskonsole bzw. in der Datei 'SystemOut.log' auf dem Deployment Manager:

Wenn ein Cluster aus einem bestehenden Server erstellt werden soll, muss der Parameter 'resourcesScope' auf 'cluster' gesetzt werden.

Die Verwendung der Befehlszeile zur Erstellung eines Clusters, die einen bestehenden Einzelserver als erstes Cluster-Member verwendet, wird unterstützt. Sie müssen den Wert von **resourcesScope** auf `cluster` setzen. Beispiel:

```
$AdminTask createCluster {-clusterConfig
{-clusterName newcluster -preferLocal true}
-convertServer {-serverNode NODE1Node01 -serverName testserver
-resourcesScope cluster}}
```

Informationen zu den Parametern für **createCluster** enthält der Abschnitt Befehlsgruppe `ClusterConfigCommands` für das AdminTask-Objekt im WebSphere Application Server Information Center.

Die Verwendung des wsadmin-Tools zur Erstellung von Cluster-Memberrn enthält der Abschnitt `Cluster-Member mit Scripting erstellen`.

- Keine
Diese Option kann immer verwendet werden.
7. Klicken Sie auf **Weiter**.
 8. Erstellen Sie weitere Cluster-Member.
Bevor Sie weitere Cluster-Member erstellen, sollten Sie die Konfigurationseinstellungen des ersten Cluster-Members überprüfen. Diese Einstellungen werden unten in der Anzeige **Weitere Cluster-Member erstellen** des Assistenten **Einen neuen Cluster erstellen** angezeigt. Führen Sie für jedes weitere Member, das Sie erstellen wollen, die folgenden Schritte aus:

- a. Geben Sie einen eindeutigen Namen für das Member an. Der Name muss innerhalb des Knotens eindeutig sein.
 - b. Wählen Sie den Knoten aus, dem Sie das Cluster-Member zuordnen wollen.
 - c. Geben Sie die Wertigkeit an, die Sie diesem Member zuteilen möchten. Die Wertigkeit steuert den Umfang der Arbeitslast, die an den Anwendungsserver geleitet wird. Wenn der Server eine größere Wertigkeit besitzt als die anderen Server im Cluster, wird dem Server eine größere Arbeitslast zugeteilt. Der Wert kann zwischen 0 und 20 liegen.
 - d. Wählen Sie **Eindeutige HTTP-Ports generieren** aus, wenn für jeden HTTP-Transport, der auf dem Quellenserver definiert ist, eindeutige Portnummern generiert werden sollen.
 - e. Klicken Sie auf **Member hinzufügen**. Sie können die Konfigurationseinstellungen für alle neu erstellten Cluster-Member mit Ausnahme des ersten Cluster-Members bearbeiten oder weitere Cluster-Member erstellen. Klicken Sie auf **Zurück**, um die Merkmale des ersten Cluster-Members zu bearbeiten. Die Einstellungen für das erste Cluster-Member werden für die Cluster-Member-Schablone übernommen, die bei der Erstellung des ersten Cluster-Members automatisch erstellt wird.
9. Wenn Sie mit der Erstellung der Cluster-Member fertig sind, klicken Sie auf **Weiter**.
 10. Überprüfen Sie die Zusammenfassung des Clusters und klicken Sie auf **Fertig stellen**, um den Cluster zu erstellen. Klicken Sie auf **Zurück**, um zur vorherigen Assistentenanzeige zurückzukehren und den Cluster zu ändern. Klicken Sie auf **Abbrechen**, um den Assistenten zu verlassen, ohne den Cluster zu erstellen.
 11. Um den Cluster weitergehend zu konfigurieren, klicken Sie auf **Server** → **Cluster** → **WebSphere Application Server-Cluster** und klicken Sie auf den Clusternamen. Bis Sie Ihre Änderungen speichern, werden lediglich die Registerkarten **Konfiguration** und **Lokale Topologie** angezeigt.
 12. Klicken Sie auf **Überprüfen**, um die Konfigurationseinstellungen des Clusters zu überprüfen. Wiederholen Sie den vorherigen Schritt, falls Sie weitere Konfigurationsänderungen vornehmen müssen.
 13. Wenn Sie keine weiteren Konfigurationsänderungen vornehmen müssen, wählen Sie **Änderungen mit Knoten synchronisieren** aus und klicken Sie auf **Speichern**. Ihre Änderungen werden gespeichert und mit allen Knoten synchronisiert.

Anmerkung: Wenn Sie auf **Speichern** klicken, ohne zuvor die Option **Änderungen mit Knoten synchronisieren** auszuwählen, wird bei einem Neustart des Clusters keiner der Cluster-Server gestartet, da diese in dem Knoten nicht gefunden werden können. Wenn Sie Konfigurationsänderungen stets mit allen Knoten synchronisieren möchten, können Sie die Option **Änderungen mit Knoten synchronisieren** als Benutzervorgabe in der Konsole auswählen.

14. Starten Sie den Cluster erneut.

Ergebnisse

Der Cluster wird mit dem ausgewählten Server als erstes Cluster-Member in dem ausgewählten verwalteten Knoten erstellt.

Neuen Server erstellen

Für die meisten Installationen sind mehrere Server erforderlich, um die Anforderungen an das Anwendungsserving in der Produktionsumgebung zu erfüllen. Mit dem Befehlszeilentool oder mit der Administrationskonsole können Sie die Server erstellen, die Sie benötigen.

Vorbereitende Schritte

Legen Sie fest, ob der neue Server einem Cluster angehören soll. Wenn dies der Fall ist, müssen Sie den Server mit dem Assistenten zum Erstellen eines neuen Clusters erstellen und nicht mit dem Assistenten zum Erstellen eines neuen Anwendungsservers.

Informationen zu diesem Vorgang

Wichtig: Mit dieser Task wird ein verwalteter Server erstellt. Wenn Sie einen eigenständigen Server benötigen, führen Sie nicht die folgenden Schritte aus. Erstellen Sie stattdessen ein Profil für einen eigenständigen Server.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um einen verwalteten Server zu erstellen.

Vorgehensweise

Gehen Sie gemäß den Anweisungen in Anwendungsserver erstellen vor und wählen Sie die Schablone **defaultProcessServer** oder eine geeignete benutzerdefinierte Schablone auf der Seite **Serverschablone auswählen** aus. **Einschränkung:** Die Funktion 'Komponenten nach Bedarf starten' wird nicht unterstützt.

Nächste Schritte

Konfigurieren Sie die benötigten Komponenten auf dem Server. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter **Komponenten konfigurieren**.

WebSphere Process Server-Komponenten konfigurieren

Sie können die folgenden WebSphere Process Server-Komponenten konfigurieren:

- SCA-Unterstützung für einen Server oder Cluster konfigurieren
- Alle REST-Services in der Administrationskonsole konfigurieren
- Business Process Choreographer konfigurieren
- Business Space konfigurieren
- Business Space in WebSphere Portal konfigurieren
- Business-Regeln und Selektoren konfigurieren
- „Relationship Service konfigurieren“ auf Seite 702
- Extended Messaging-Ressourcen konfigurieren
- Messaging-Serverumgebung einrichten
- JNDILookup-Web-Service konfigurieren
- „Common Event Infrastructure konfigurieren“ auf Seite 714
- WebSphere Business Integration Adapters konfigurieren
- WebSphere Process Server für Service Federation Management konfigurieren

Implementierungsumgebungen konfigurieren

Das Konfigurieren von Implementierungsumgebungen bezieht das Erstellen der Definition für die Implementierungsumgebung und das anschließende Generieren der Umgebung ein.

Informationen zu diesem Vorgang

Die Implementierungsumgebung kann mit dem Assistenten für die Konfiguration der Implementierungsumgebung oder über Scripting mit 'wsadmin' erstellt werden. Nach erfolgter Erstellung der Implementierungsumgebung können Sie zusätzliche Tasks ausführen, um die Konfiguration der Implementierungsumgebung abzuschließen.

Sie können eine Implementierungsumgebung und eine angepasste Implementierungsumgebung auch zum Zeitpunkt der Profilerstellung mit dem Profile Management Tool erstellen. Informationen, die Ihnen bei Auswahl der Erstellungsart für Ihre Implementierungsumgebung helfen, finden Sie in Implementierungsumgebung planen.

Zugehörige Tasks

Implementierungsumgebung planen

Für die Einrichtung Ihrer Implementierungsumgebung müssen eine Reihe von Entscheidungen getroffen werden, die sich unter anderem auf die Anzahl der physischen Server und auf den auszuwählenden Mustertyp auswirken. Jede einzelne Entscheidung wirkt sich auf die Vorgehensweise beim Einrichten Ihrer Implementierungsumgebung aus.

„Deployment Manager-Profil für Implementierungsumgebung erstellen“ auf Seite 251

Dieser Abschnitt enthält Informationen zur Verwendung der Option **Implementierungsumgebung** des Profile Management Tools für die Erstellung und Konfiguration von Deployment Manager-Profilen für WebSphere Process Server oder WebSphere Enterprise Service Bus. Durch Auswahl der Option

Implementierungsumgebung erhalten Sie die Möglichkeit, ein Profil mit angepassten Konfigurationswerten zu konfigurieren und dieses dann in einer neuen Implementierungsumgebung auf der Grundlage eines vorhandenen Musters zu verwenden.

„Benutzerdefinierte **Implementierungsumgebungs**profile (verwaltete Knoten) erstellen“ auf Seite 269

Dieser Abschnitt enthält Informationen zur Verwendung der Option **Implementierungsumgebung** des Profile Management Tools für die Erstellung und Konfiguration von benutzerdefinierten WebSphere Process Server - oder WebSphere Enterprise Service Bus-Profilen. Durch Auswahl der Option **Implementierungsumgebung** erhalten Sie die Möglichkeit, ein Profil mit angepassten Konfigurationswerten zu konfigurieren, die dann in einem vorhandenen Muster für eine Implementierungsumgebung angewendet werden sollen.

Implementierungsumgebungen erstellen

Zur Erstellung von Implementierungsumgebungen gehören das Erstellen der Implementierungsumgebungsdefinition und das anschließende Generieren der Umgebung. Sie können Implementierungsumgebungen mithilfe des Assistenten für die Konfiguration der Implementierungsumgebung oder mithilfe von 'wsadmin' erstellen.

Der **Assistent für die Konfiguration der Implementierungsumgebung** enthält eine Reihe von Anzeigen, über die Sie die Komponenten und Cluster, die Ihre Implementierungsumgebung bilden, konfigurieren können. Wenn Sie die Eingabe von Informationen auf den Anzeigen des **Assistenten für die Konfiguration der Implementierungsumgebung** beendet haben und auf **Fertig stellen** klicken (jedoch nicht auf **Generieren**), ist das Ergebnis eine *Definition der Implementierungsumgebung*. Nur wenn Sie im **Assistenten für die Konfiguration der Implementierungsumgebung** auf **Generieren** klicken, wird die Umgebung "konfiguriert". Wenn Sie im Assistenten für die Konfiguration der Implementierungsumgebung eine Definition für die Implementierungsumgebung generieren, konfiguriert das System alle Cluster und Komponenten entsprechend den Daten in der generierten Definition.

Neben der Möglichkeit, Implementierungsumgebungen mithilfe des **Assistenten für die Konfiguration der Implementierungsumgebung** zu erstellen, können Sie Implementierungsumgebungen auch mithilfe der wsadmin-Scriptingfunktion erstellen. Ebenso wie der **Assistent für die Konfiguration der Implementierungsumgebung** hat die wsadmin-Funktion zur Erstellung einer Implementierungsumgebung zwei Phasen: Zuerst erstellen Sie eine Definition der Implementierungsumgebung und anschließend generieren Sie die Implementierungsumgebung aus dieser Definition.

Implementierungsumgebungen mit dem Assistenten für die Konfiguration von Implementierungsumgebungen konfigurieren

Die Implementierungsumgebung kann mit dem Assistenten für die Konfiguration der Implementierungsumgebung erstellt werden.

Implementierungsumgebung mit einem Muster erstellen:

Nachdem Sie ein Implementierungsmuster ausgewählt haben, können Sie mit dem Assistenten für die Konfiguration von Implementierungsumgebungen auf der Grundlage dieses Musters die Implementierungsumgebung erstellen.

Vorbereitende Schritte

Navigieren Sie in der Administrationskonsole zu **Server > Implementierungsumgebungen**.

Erforderlicher Sicherheitsaufgabenbereich für diese Task: Wenn die Sicherheit und die aufgabenbereichsbasierte Berechtigung aktiviert sind, müssen Sie sich zum Ausführen dieser Task bei der Administrationskonsole als Administrator oder Konfigurationsprogrammierer anmelden.

Die Prozedur zur Erstellung von Implementierungsumgebungen mit dem Assistenten für Implementierungsumgebungen enthalten Schritte für die Auswahl der Muster und Features. Daher wird vorausgesetzt, dass Sie die Informationen zu Mustern und Features im Kapitel zur Planung gelesen und verstanden haben.

Es wird vorausgesetzt, dass Sie das Produkt installiert und das Deployment Manager-Profil sowie die zugehörigen Knoten erstellt haben.

Außerdem schließt einer der Schritte im Assistenten für die Konfiguration von Implementierungsumgebungen das Importieren eines Datenbankentwurfsdokuments ein. Das Datenbankentwurfsdokument definiert die Datenbankkonfiguration für die ausgewählten Features bzw. Komponenten der Implementierungsumgebung. WebSphere Process Server enthält ein antwortengesteuertes Datenbankentwurfstool (DDT - Database Design Tool), das ein Datenbankentwurfsdokument auf der Basis

von Benutzereingaben erstellt. Das Dokument kann anschließend vom Datenbankentwurfstool zur Erstellung der Datenbankskripts sowie vom WebSphere Process Server-Assistenten für Implementierungsumgebungen zur Konfiguration der in der Implementierungsumgebung verwendeten Datenbanken verwendet werden. Weitere Informationen zum Datenbankentwurfstool und zur Konfiguration von Datenbanken finden Sie in *Datenbanken konfigurieren*.

Informationen zu diesem Vorgang

Diese Task beschreibt die Prozedur der Erstellung einer Implementierungsumgebung auf der Grundlage eines bestimmten Musters und unter Verwendung des Assistenten für die Konfiguration von Implementierungsumgebungen.

Anmerkung: Wenn Ihnen beim Arbeiten mit dem Assistenten ein Fehler unterläuft, können Sie zur vorherigen Anzeige zurückkehren, indem Sie auf **Zurück** klicken.

Vorgehensweise

1. Öffnen Sie die Seite **Implementierungsumgebungen**, indem Sie in der Administrationskonsole auf **Server** → **Implementierungsumgebungen** klicken.
2. Starten Sie den Assistenten für die **Konfiguration der Implementierungsumgebung**, indem Sie auf der Seite **Implementierungsumgebungen** auf **Neu** klicken.
 - a. Die Option **Implementierungsumgebung anhand eines Musters erstellen** ist ausgewählt. Die Option **Implementierungsumgebung anhand eines Musters erstellen** ist der Systemstandardwert und wird in diesem Abschnitt beschrieben.

Implementierungsumgebungsmuster erfassen gängige Business Integration-Topologien. Ein Muster dient als Schablone für die Implementierungsumgebung, die Sie erstellen.

Anmerkung: Muster besitzen eine direkte Beziehung zu den Produkten, die der konfigurierte Implementierungsmanager unterstützt. WebSphere Process Server unterstützt eine bestimmte Gruppe von Mustern, wobei als Systemstandardwert das Muster *Remote Messaging und Fernunterstützung* verwendet wird. Wenn Ihr Deployment Manager zusätzlich zu WebSphere Process Server auch noch andere Produkte unterstützt, treffen möglicherweise zusätzliche Muster zu. Überprüfen Sie die produktspezifische Dokumentation auf Informationen zu Mustern und ihre Gültigkeit für die Produkte.

Informationen zu den Typmustern, die WebSphere Process Server enthält und unterstützt, finden Sie in Topologien und Implementierungsumgebungsmuster im Abschnitt für die Planung.

In Layoutkonfiguration einer angepassten Implementierungsumgebung finden Sie Informationen zu der Seite 'Angepasste Implementierungstopologie - Details' und ihrer Verwendung für die Konfiguration Ihrer angepassten Implementierungsumgebung.

- b. Geben Sie im Feld **Name der Implementierungsumgebung** einen eindeutigen Namen für die Implementierungsumgebung ein.
 - c. **Optional:** Wenn alle Konfigurationsschritte im Assistenten angezeigt werden sollen, wählen Sie die Option **Ausführliche Fassung: Alle Schritte anzeigen** aus.

Wenn Sie die Option **Kurzfassung: Nur benötigte Schritte anzeigen** auswählen, zeigt der Assistent nur solche Seiten an, die **keine** zugeordneten

Standardwerte haben. Sie sollten **Kurzfassung: Nur benötigte Schritte anzeigen** nur auswählen, wenn Sie bereit sind, die vom System bereitgestellten Standardwerte für die Konfiguration der Implementierungsumgebung zu übernehmen.

Bei diesem Abschnitt wird davon ausgegangen, dass Sie die Option **Ausführliche Fassung: Alle Schritte anzeigen** ausgewählt haben.

- d. Klicken Sie auf **Weiter**, um die Seite **Komponenten für Implementierungsumgebung** anzuzeigen.
3. Wählen Sie auf der Seite **Komponenten für Implementierungsumgebung** die Komponente für die Implementierungsumgebung aus und klicken Sie auf **Weiter**, damit entweder eine Liste der kompatiblen Komponenten angezeigt oder eine Liste von Mustern für die Implementierungsumgebungsmuster angezeigt wird. Komponenten stellen die Laufzeitverarbeitungsfunktionalität Ihrer Implementierungsumgebung dar.

Die Liste der verfügbaren Features bzw. Komponenten auf der Seite **Komponenten für Implementierungsumgebung** basiert auf dem Deployment Manager-Profil. Wenn Ihr Deployment Manager-Profil so erweitert wurde, dass es neben WebSphere Process Server auch noch andere Produkte enthält (z. B. WebSphere Business Monitor oder WebSphere Business Services Fabric), werden diese ebenfalls auf der Seite **Komponenten für Implementierungsumgebung** aufgelistet.

Wenn Sie ein Profil für WebSphere Process Server installiert und konfiguriert haben, weist die Seite **Komponenten für Implementierungsumgebung** den folgenden Inhalt auf:

- **WESB** für WebSphere Enterprise Service Bus, der eine Implementierungsumgebung bereitstellt, die Mediationen unterstützt.
- **WPS** für WebSphere Process Server, der eine Implementierungsumgebung bereitstellt, die Mediationen, Business-Prozesse, Benutzertasks und Business-Regeln unterstützt.

Der Standardwert für das Feature der Implementierungsumgebung entspricht der Laufzeitfunktionalität Ihres Deployment Managers.

4. Wählen Sie auf der Seite **Kompatible Komponenten für Implementierungsumgebung auswählen** bei Bedarf zusätzliche Features/Komponenten aus und klicken Sie auf **Weiter**, um die Liste der Muster zu anzeigen, die den ausgewählten Primär- und Zusatzfeatures bzw. -komponenten zugeordnet sind.

Anmerkung: Die Seite **Kompatible Komponenten für Implementierungsumgebung auswählen** wird nur angezeigt, wenn Deployment Manager mit anderen Komponenten von Business Process Management (BPM) wie zum Beispiel WebSphere Business Monitor erweitert wurde.

Um die Beziehung zwischen Komponenten und kompatiblen Komponenten zu verstehen, lesen Sie die Informationen zu Implementierungsumgebungen im Abschnitt zur Planung.

5. Wählen Sie auf der Seite **Implementierungsumgebungsmuster auswählen** das Muster für die ausgewählte Implementierungsumgebung aus und klicken Sie dann auf **Weiter**, um zu der Seite **Knoten auswählen** zu gelangen.

Die Liste der Muster, die auf der Seite **Muster für Implementierungsumgebung** angezeigt werden, ist dynamisch. Diese Liste wird durch und abhängig von den folgenden Umgebungsbedingungen und Konfigurationsentscheidungen aktiviert:

- Plattform, auf der Sie die Software installiert haben

- Optionen, die Sie auf der Seite **Komponente für Implementierungsumgebung auswählen** und auf der Seite **Kompatible Komponenten für Implementierungsumgebung auswählen** ausgewählt haben

Eine ausführliche Beschreibung der Beziehung von Mustern zu Funktionen finden Sie in Topologiemuster und unterstützte BPM-Produktmerkmale.

6. Optional: Wählen Sie auf der Seite **Knoten auswählen** die Knoten aus, die diese Implementierungsumgebung enthalten soll, und klicken Sie dann auf **Weiter**, um zu der Seite **Cluster** zu gelangen.

Wählen Sie mindestens einen Knoten für die Implementierungsumgebung aus. Wählen Sie für Umgebungen mit hoher Verfügbarkeit und mit Ausweichbetrieb (Failover) mindestens zwei Knoten aus. Wählen Sie alle Knoten aus, um Skalierbarkeit zu ermöglichen.

Um einen Knoten einzubinden, müssen Sie das Markierungsfeld neben dem Knotennamen auswählen. Verwenden Sie **Knotenzuordnung**, um den ausgewählten Knoten einem anderen Knotennamen zuzuordnen.

7. Optional: Ordnen Sie auf der Seite **Cluster** für jeden *Clustertyp* (Anwendungsimplementierungsziel, Messaging-Infrastruktur und Unterstützungsinfrastruktur) der Implementierungsumgebung die erforderliche Anzahl von Cluster-Membren auf jedem Knoten zu.

Standardmäßig wird jeder Funktion auf jedem Knoten ein Cluster-Member zugeordnet. Die Anzahl kann geändert werden, indem Sie die in den Spalten angezeigte Zahl einfach durch die gewünschte Zahl ersetzen. Wenn Sie mit den verschiedenen Clusteraufgabenbereiche und Funktionen, die von den einzelnen Typen von Cluster bereitgestellt werden, nicht vertraut sind, lesen Sie die Informationen in „Topologien und Implementierungsumgebungsmuster“.

Der Wert 0 (null) für einen Knoten bedeutet, dass der Knoten nicht zu der ausgewählten Funktion beiträgt, und zwar auf der Basis der von Ihnen ausgewählten Features.

Nach der Zuordnung von Cluster-Membren können Sie auf **Weiter** klicken, um die Seiten **Clusterbenennung** für jeden Clustertyp der Implementierungsumgebung anzuzeigen. Die angezeigten Unterschritte der Seite **Clusterbenennung** variieren je nach ausgewähltem Implementierungsumgebungsmuster.

Das System generiert Standardwerte für Namen von Clustern und Cluster-Membren.

Wenn Sie keine angepassten Namen für Cluster oder Cluster-Member verwenden wollen, können Sie über das Navigationsfenster des Assistenten direkt zur Seite 'REST-Services' in einem folgenden Schritt wechseln.

Jede Seite für einen Unterschritt ist gleich strukturiert und wird im Abschnitt Passen Sie die Namen der Cluster und Cluster-Member an beschrieben.

- a. Optional: Passen Sie die Clusternamen und die Cluster-Membrenamen an.

Auf der Seite **Clusterbenennung** können Sie die Namen für Cluster und Cluster-Member für den Clustertyp anpassen. Für jeden *Clustertyp* im Muster, das Sie ausgewählt haben, ist ein **Unterschritt** auszuführen. Wenn Sie zum Beispiel ein Muster **Remote Messaging und Fernunterstützung** ausgewählt haben, sind drei Unterschritte, d. h. jeweils ein Schritt für jeden Typ von Cluster (Anwendungsimplementierungsziel, Messaging-Infrastruktur und Unterstützungsinfrastruktur) in diesem Muster, auszuführen.

Auf jeder Unterschrittseite sind folgende Informationen anzugeben:

Cluster

Ein Anzeigefeld, das den funktionalen Aufgabenbereich des Clusters angibt.

Der Wert variiert je nach Clustertyp wie folgt:

- Anwendungsimplementierungsziel
- Messaging-Infrastruktur
- Unterstützungsinfrastruktur
- Webanwendungsinfrastruktur

Informationen zum funktionalen Aufgabenbereich, der von den einzelnen Clustertypen bereitgestellt wird, finden Sie in Topologien und Implementierungsumgebungsmuster.

Clustername

Enthält den systemgenerierten Standardwert für den Clusternamen.

Die Standardwerte basieren auf der Namenskonvention <Implementierungsumgebungsname>.<Clustertypname>, wobei gilt, dass Clustertypname einer der folgenden Werte ist:

- AppTarget
Für Cluster, die den Aufgabenbereich als Anwendungsimplementierungsziel ausführen
- Messaging
Für Cluster, die den Aufgabenbereich als Messaging-Infrastruktur ausführen
- Support
Für Cluster, die den Aufgabenbereich als unterstützende Infrastruktur ausführen
- Web
Für Cluster, die den Aufgabenbereich als unterstützende Webanwendungen ausführen.

Anmerkung: Dieser Clustertypname gilt für Geschäftsprozessmanagementkonfigurationen, in denen WebSphere Business Monitor die primäre Komponente / das primäre Produkt ist.

Cluster-Member-Name

Akzeptieren Sie den systemgenerierten Standardwert oder geben Sie einen Namen Ihrer Wahl an.

Der Standardwert für den Cluster-Member-Namen basiert auf der folgenden Namenskonvention:
<clustername>.<knotenname>.<knotennummernfolge> .

Die Anzahl der Cluster-Member-Namen, die in der Tabellen angezeigt werden, stimmt mit der Anzahl der Cluster-Member überein, die Sie in der Clustertypenspalte und der Knotenzeile auf der Seite 'Cluster' eingegeben haben. Informationen zur Seite 'Cluster' finden Sie im vorherigen Schritt.

8. Konfigurieren Sie auf der Seite **REST-Services** Serviceendpunkte für REST-Anwendungsprogrammierschnittstellen (REST: Representational State Transfer).

Wenn Widgets in Business Space verfügbar sein sollen, müssen Sie die REST-Serviceendpunkte für diese Widgets konfigurieren.

- a. Konfigurieren Sie einen vollständigen URL-Pfad für alle REST-Services. Wählen Sie hierzu in der Liste **Protokoll** entweder das Protokoll **https://** oder **http://** aus.

- b. Geben Sie im Feld **Hostname oder virtueller Host in einer Lastausgleichsumgebung** einen Namen ein.
 - c. Geben Sie im Feld **Port** den Port ein, den ein Client für die Kommunikation mit dem Server oder Cluster benötigt.
 - d. Falls Sie die Beschreibung für den REST-Serviceendpunkt ändern möchten, überschreiben Sie in der Tabelle der REST-Services den Eintrag im Beschreibungsfeld. Alle übrigen Felder sind schreibgeschützt.
 - e. Klicken Sie auf **Weiter**, um zur Seite **Datenbankkonfiguration importieren** zu gelangen.
9. Optional: Klicken Sie auf der Seite **Datenbankkonfiguration importieren** auf **Durchsuchen**, um zu dem Datenbankentwurfsdokument zu navigieren, oder geben Sie den Pfad zu dem Datenbankentwurfsdokument ein. Klicken Sie anschließend auf **Weiter**, um zur Seite **Datenquellen** zu gelangen. Das Entwurfsdokument kann auf einem Datenbankentwurf basieren, den Sie mit dem Datenbankentwurfstool (DDT - Database Design Tool) erstellt haben. Es kann sich aber auch um das bereitgestellte Entwurfsdokument handeln. Dies hängt von dem ausgewählten Muster und dem ausgewählten Feature bzw. der ausgewählten Komponente ab.

Anmerkung: Das Datenbankentwurfsdokument, das Sie für die Implementierungsumgebung importieren, ändert die bei der Profilerstellung erstellten Common-Datenbank (commonDB) nicht.

10. Bedingt optional: Konfigurieren Sie auf der Seite **Datenbank** die Datenbankparameter für Datenquellen der Implementierungsumgebung und klicken Sie dann auf **Weiter**, um zu der Seite **Sicherheit** zu gelangen.

Auf dieser Seite können Sie die Datenbankinformationen für die Komponenten in dieser Implementierungsumgebung definieren. Sofern möglich, stellt der Assistent Standardinformationen für die Parameter bereit. Diese Werte sollten jedoch so geändert werden, dass sie mit den Werten übereinstimmen, die Sie bei der Planung der Umgebung definiert haben.

Anmerkung: Wenn Sie ein Datenbankentwurfsdokument importiert haben, spiegeln die Informationen auf der Seite **Datenbank** die Konfiguration der Datenquelle in der Form wider, wie sie in dem importierten Datenbankentwurfsdokument vorhanden ist.

Ob dieser Schritt in der Kurzfassung der Konfiguration einer Implementierungsumgebung angezeigt wird, hängt von einer Bedingung ab. Dieser Schritt wird für die Kurzfassung der Konfiguration einer Implementierungsumgebung dann angezeigt, wenn mehr als eine Datenbank definiert wurde.

Dieser Schritt wird stets angezeigt, wenn Sie einen Datenbankprovider für Datenbanken des Typs DB2 für z/OS oder Oracle verwenden.

Die Standardschemanamen, die auf dieser Seite angezeigt werden, stehen möglicherweise in Konflikt mit der Namenskonvention für Ihre Site oder könnten Konflikte mit vorhandenen Schemata verursachen. Daher ist wahrscheinlich eine Änderung des Schemanamens erforderlich.

Hinweise zu Oracle-Datenbanken:

- Wenn Sie keinen DBA-Benutzernamen mit Kennwort für alle Komponenten bei Verwendung von Oracle angeben wollen, wählen Sie **Tabellen erstellen** ab und geben Sie zuvor vorhandene und eindeutige Benutzernamen und Kennwörter für jede Komponente an. Wenn Sie einen DBA-Benutzernamen mit Kennwort für alle Komponenten angeben können, wählen Sie **Tabellen erstellen** aus und lassen den Konfigurationsprozess die erforderlichen Schemata und Benutzer erstellen.

Bei einer Produktionsumgebung sollten Sie für **Benutzernamen** und für **Schemaname** dieselben Werte festlegen und die Option **Tabellen erstellen** abwählen. Erstellen Sie bei einer Produktionsumgebung die erforderlichen Schemata manuell und verwenden Sie die generierten SQL-Dateien zum Erstellen der Tabellen.

Anmerkung: Die Option **Tabellen erstellen** kann bei Business Space nicht ausgewählt werden (sie wird nicht zur Auswahl gestellt). Die SQL-Dateien für Business Space müssen manuell ausgeführt werden. Informationen zur manuellen Ausführung der SQL für Business Space finden Sie in *Business Space-Datenbanktabellen konfigurieren*.

Sie können sämtliche Schlüsselparameter bearbeiten, zum Beispiel den Datenbanknamen, die Angabe, ob Tabellen erstellt werden sollen, den Benutzernamen für die Datenquellenlaufzeit und das Kennwort für die Implementierungsumgebung.

Sie können auswählen, welche Datenbank für die jeweilige Komponente verwendet werden soll.

DB2 für z/OS: Die Option **Tabellen erstellen** kann nicht verwendet werden, wenn Sie einen DB2 für z/OS-Datenbankprovider verwenden.

Schritte, die nicht mit dem Assistenten für die Konfiguration der Implementierungsumgebung vollständig ausgeführt werden können oder die manuell fertiggestellt werden müssen, werden auf der Seite 'Aufgeschobene Konfiguration' aufgelistet.

11. Konfigurieren Sie auf der Seite **Sicherheit** die Authentifizierungsaliasnamen, die WebSphere für den Zugriff auf sichere Komponenten verwendet.
Auf dieser Seite können Sie den Benutzernamen und das Kennwort für den Authentifizierungsalias ändern. Diese Aliasnamen werden für den Zugriff auf sichere Komponenten verwendet, gewähren jedoch keinen Zugriff auf Datenquellen.
12. Legen Sie auf der Seite für Business Process Choreographer die Parameter für die Konfiguration von Business Process Choreographer fest und klicken Sie dann auf **Weiter**, um zu der Seite für die Webanwendungen des Systems zu gelangen. Auf dieser Seite werden die Werte für die folgenden Elemente angegeben:
 - Sicherheitsaufgabenbereiche
 - Authentifizierungsaliasnamen
13. Optional: Legen Sie auf der Seite für die Webanwendungen des Systems den Stammkontext für komponentenbasierte Webanwendungen in Ihrer Implementierungsumgebung fest oder übernehmen Sie die vom System bereitgestellten Standardwerte für die Stammkontexte. Klicken Sie dann auf **Weiter**, um zu der Seite **Zusammenfassung** zu gelangen.
Die Seite für die Webanwendungen des Systems wird für Implementierungsumgebungen angezeigt, die das Muster 'Remote Messaging, Fernunterstützung und Webanwendungen' verwenden. Das Muster 'Remote Messaging, Fernunterstützung und Webanwendungen' ist das Standardmuster für WebSphere Business Monitor-Installationen und wird auch von WebSphere Process Server-Installationen unterstützt.

Die Tabelle enthält die folgenden Steuerinformationen:

Webanwendung

Der Name der Webanwendung.

Einige Komponenten, die Teil der Implementierungsumgebung sind, die Sie erstellen, enthalten Webanwendungen. Die Spalte **Webanwendung** kann die folgenden Komponenten enthalten:

- Business Space
- Business Process Choreographer Explorer
- Business Rules Manager

Stammkontext

Der aktuelle Wert des Stammkontexts für die Komponente.

Standardmäßig gilt der Stammkontext für die Webanwendung. Die Stammkontexte können durch Überschreiben des Werts im Feld **Stammkontext** geändert werden.

Anmerkung: Der Stammkontext für Business Space ist schreibgeschützt und kann nicht bearbeitet werden.

14. Überprüfen Sie, ob die Informationen auf der Seite **Zusammenfassung** korrekt sind, und klicken Sie dann auf **Fertig stellen und Umgebung generieren**, um die Konfiguration der Implementierungsumgebung zu speichern und diese abzuschließen. Wenn Sie die Seite verlassen möchten, ohne die Konfiguration abzuschließen, klicken Sie auf **Fertig stellen**.

Durch Klicken auf **Fertig stellen** wird die Konfiguration der Implementierungsumgebung zwar gespeichert, nicht aber generiert.

Durch Klicken auf **Abbrechen** wird die Implementierungskonfiguration verworfen und nicht gespeichert.

- a. Prüfen Sie, ob aufgeschobene Konfigurationsschritte vorhanden sind.

Wählen Sie **Implementierungsumgebungen** → *name der Implementierungsumgebung* → **Aufgeschobene Konfiguration** aus.

Sie müssen alle vorhandenen aufgeschobenen Konfigurationsschritte ausführen, bevor Sie die Implementierungsumgebung starten.

Ergebnisse

Nach Abschluss der Konfiguration können Sie die Konfigurationsdateien untersuchen, um die Änderungen zu prüfen.

Nächste Schritte

Speichern Sie die Änderungen in der Hauptkonfiguration oder verwerfen Sie sie.

Zugehörige Konzepte

☛ Implementierungsumgebungen

Eine Implementierungsumgebung besteht aus einer Gruppe von konfigurierten Clustern, Servern und Middleware, die in Zusammenarbeit eine Umgebung für SCA-Interaktionen bereitstellen. Eine Implementierungsumgebung kann beispielsweise einen Host für Nachrichtenziele, einen Prozessor für Geschäftsereignisse und Verwaltungsprogramme enthalten.

☛ Topologien und Implementierungsumgebungsmuster

Es gibt verschiedene Topologielayouts. Bevor Sie WebSphere Process Server installieren und konfigurieren, sollten Sie die Informationen in diesem Abschnitt prüfen. Kenntnisse über Topologiekonzepte sind hilfreich, um fundierte Entscheidungen zur Installation und Konfiguration des Produkts zu treffen.

„Datenbanken konfigurieren“ auf Seite 464

In diesem Abschnitt finden Sie Informationen zur Datenbankkonfiguration für die Common-Datenbank, für Common Event Infrastructure und Business Process Choreographer sowie Informationen zur Mediationsdatenbank für die Protokollfunktion von Enterprise Service Bus, zur Messaging-Steuerkomponente, zur Selektor- und Business-Regelgruppe sowie zur DB2-Datenbank für die Nachrichtenprotokollfunktion auf einem fernen z/OS-System.

Zugehörige Tasks

☛ Business Space als Teil des Assistenten für die Konfiguration der Implementierungsumgebung konfigurieren

☛ Business Space-Datenbanktabellen konfigurieren

☛ Allgemeine Schritte zur Implementierung einer Implementierungsumgebung

Nach dem Entwurf einer Implementierungsumgebung können Sie bestimmte Tasks durchführen, um diesen Entwurf umzusetzen. Unabhängig von der Methode, die Sie für die Implementierung der Implementierungsumgebung verwenden, müssen Sie dieselben allgemeinen Schritte durchführen.

„Aufgeschobene Konfigurationen für Implementierungsumgebungen konfigurieren“ auf Seite 561

Wenn Sie die Erstellung der Datenbank und der Tabellen auf einen späteren Zeitpunkt verschieben müssen, verwenden Sie die Seite **Aufgeschobene Konfiguration**. Diese Seite enthält Anweisungen dazu, wo Sie Scripts zum Erstellen von Datenbanken und Tabellen finden und wie Sie diese Scripts ausführen.

„Datenbankentwurfsdatei mit dem Datenbankentwurfstool erstellen“ auf Seite 511
Mit dem Datenbankentwurfstool (Database Design Tool, DDT) können Sie eine Entwurfsdatei generieren, die zum Erstellen der für WebSphere Process Server erforderlichen Datenbanktabellen verwendet wird. Das Datenbankentwurfstool generiert die Entwurfsdatei aus einer benutzerdefinierten Merkmaldatei oder aus interaktiven Benutzereingaben. Das Datenbankentwurfstool erstellt dann anhand der daraus hervorgegangenen Entwurfsdatei die Datenbankscrippts, die ihrerseits zum Erstellen der Datenbanktabellen verwendet werden. Außerdem kann die Entwurfsdatei als Eingabe während der Profilerstellung und der Konfiguration der Implementierungsumgebung zur Angabe der Datenbankkonfigurationsmerkmale verwendet werden.

„Angepasste Implementierungsumgebungen konfigurieren“ auf Seite 548

Eine angepasste Implementierungsumgebung wird auf der Seite '**Angepasste Implementierungstopologie - Details**' konfiguriert.

„Definition der Implementierungsumgebung mit der Befehlszeile erstellen“ auf Seite 551

Sie können die Definition der Implementierungsumgebung mit dem Befehl `wsadmin` erstellen. Durch Ausführung von `createDeploymentEnvDef` wird die Definition der Implementierungsumgebung zur Verfügung gestellt.

Zugehörige Informationen



Business Process Choreographer konfigurieren

Layoutkonfiguration einer angepassten Implementierungsumgebung:

In dieser Übersicht werden die beiden wichtigsten Aspekte für die Konfiguration von angepassten Implementierungsumgebungen erläutert: die Auswahl der Cluster und Einzelservers, die mit der Umgebung verwendet werden sollen, und die Angabe der Konfiguration der Implementierungsumgebung. Die Kenntnis dieser Aspekte ermöglicht Ihnen die effiziente Planung und Implementierung einer Implementierungsumgebung.

„Cluster und Einzelserver für die Verwendung mit einer Implementierungsumgebung auswählen“ auf Seite 544 definiert die Cluster und Server, aus denen Ihre Implementierungsumgebung besteht. Anders als bei musterbasierten Implementierungsumgebungen, bei denen für jede Funktion Cluster erstellt werden, fügen Sie in einer angepassten Implementierungsumgebung die Cluster und Server hinzu, die zum Ausführen von Funktionen erforderlich sind.

„Konfiguration der Implementierungsumgebung definieren“ auf Seite 544 beschreibt die Funktionen, die für die Cluster und Server konfiguriert werden. Zu diesen Funktionen gehören Messaging, Common Event Infrastructure (CEI) und Anwendungsunterstützung.

Bevor Sie die Konfiguration der Implementierungsumgebung im System durch Generierung der Umgebung abschließen, können Sie zur Konfiguration zurückkehren und Änderungen vornehmen. Nachdem Sie die Konfiguration der Implementierungsumgebung im System generiert haben, können Sie die aktuelle Konfiguration überprüfen. Außerdem können Sie weitere Server und Cluster hinzufügen, weitere Funktionen konfigurieren oder Server und Cluster aus der Verwaltung durch diese Implementierungsumgebung entfernen. Sie können die Konfiguration einer Funktion, die Sie bereits generiert haben, nicht rückgängig machen. Ebenso wenig ist es möglich, einen Server oder ein Cluster aus der Definition einer Implementierungsumgebung zu entfernen, die noch von einem anderen Server oder Cluster in Ihrer Implementierungsumgebung verwendet wird.

Anforderungen für alle angepassten Implementierungsumgebungen

Für das Layout einer angepassten Implementierungsumgebung gelten unter anderem folgende Einschränkungen:

- Nachdem Sie eine Konfiguration durch Generierung der Implementierungsumgebung abgeschlossen haben, werden die zugeordneten Steuerelemente markiert und inaktiviert. Dies bedeutet, dass die Konfiguration nicht rückgängig gemacht werden kann.
- Wenn nach der Generierung der Implementierungsumgebung ein Steuerelement für eine Komponente nicht markiert und inaktiviert ist, müssen Sie die zugeordneten Funktionen in der folgenden Reihenfolge konfigurieren: Zuerst konfigurieren Sie die zugeordnete Messaging-Steuerkomponente, dann konfigurieren Sie die CEI (Common Event Infrastructure) und danach konfigurieren Sie die Anwendungsunterstützung. Eine Beschreibung finden Sie im vorliegenden Abschnitt an späterer Stelle.

- Die auf einem System vorhandenen Konfigurationen setzen die Konfiguration des Topologielayouts außer Kraft. Deshalb spiegelt der Export einer angepassten Topologie die tatsächliche Konfiguration der Server wider, die an der Topologie beteiligt sind.

Die Seite 'Topologielayout' in der Administrationskonsole ist in vier Abschnitte unterteilt, die Sie für eine angepasste Topologie konfigurieren müssen:

- Cluster und Einzelserver auswählen
- Messaging
- Common Event Infrastructure (CEI)
- Komponenten

Die folgenden Abschnitte enthalten weitere Voraussetzungen für das Abschließen einer angepassten Topologielayoutkonfiguration.

Cluster und Einzelserver für die Verwendung mit einer Implementierungsumgebung auswählen

Mithilfe der Informationen im Abschnitt **Cluster und Einzelserver auswählen** auf der Seite **Topologielayout** können Sie die Cluster und Server in der Implementierungsumgebung verwalten und festlegen, welche Funktionen sie bereitstellen sollen.

Der Abschnitt **Cluster und Einzelserver auswählen** auf der Seite **Topologielayout** enthält eine Liste der verfügbaren Cluster und Server, die Sie als Teil der Implementierungsumgebung konfigurieren. Sie ordnen Cluster und Server bereichsübergreifenden Einheiten in der Funktionskonfiguration zu. Jede bereichsübergreifende Einheit stellt eine Gruppe mit Clustern und Servern dar, die als Ganzes eine Funktion in der Implementierungsumgebung bereitstellt. Sie können Cluster oder Server aus der Implementierungsumgebung entfernen. Sie können jedoch nur Cluster oder Server entfernen, die von anderen Clustern oder Servern in der Konfiguration nicht mehr benötigt werden.

Konfiguration der Implementierungsumgebung definieren

Mithilfe der Informationen im Abschnitt **Implementierungsumgebungskonfigurationen angeben** auf der Seite **Topologielayout** können Sie definieren, welche Cluster oder Server an bestimmten Funktionen für die Implementierungsumgebung beteiligt sind.

Messaging

Anmerkung: Partitionierte Messaging-Steuerkomponenten werden nicht unterstützt.

Mit den Feldern auf der Registerkarte 'Messaging' können Sie das Messaging-Ziel für ausgewählte Ziele konfigurieren. Jede Tabelle stellt eine bereichsübergreifende Einheit dar und der Messaging-Abschnitt kann mehrere Tabellen enthalten. Bei Auswahl der Option für die lokale Konfiguration jeder Einheit dürfen Sie nur ein Ziel (Cluster/Server) auswählen; für alle übrigen Ziele in dieser Einheit wird dann das ferne Ziel vorausgesetzt. Wenn Anwendungen Nachrichten an Ziele mit einer fernen Zielposition senden, leitet das System die Nachrichten an das lokale Ziel der entsprechenden Einheit weiter.

Die Messaging-Konfiguration gilt für den SCA-Systembus (SCA = Service Component Architecture) sowie den CEI- und den Business Process Choreographer-Systembus.

Zur Vermeidung von Konflikten mit den lokalen Zielen in der Topologiekonfiguration müssen die folgenden Regeln beachtet werden:

- Die Konfiguration der Messaging-Steuerkomponente für den SCA-Systembus legt die Positionen der lokalen und fernen Ziele fest. Die Konfigurationen für den SCA-Anwendungsbus, den CEI-Bus und den Business Process Choreographer-Bus entsprechen der Konfiguration für den SCA-Systembus.
- Wenn Sie die Messaging-Steuerkomponenten für andere Busse auf unterschiedlichen Zielen in einer Einheit lokalisieren, übernehmen die anderen Ziele in dieser Einheit die Rolle des fernen Ziels. Wenn die CEI- oder die Business Process Choreographer-Busse unterschiedliche Konfigurationen haben, weist eine Informationsnachricht darauf hin, dass sich die Messaging-Steuerkomponente für einen bestimmten Bus nicht auf demselben Ziel wie die SCA-Messaging-Steuerkomponente befindet.
- Wenn Sie versuchen, ein Ziel hinzuzufügen, für das bereits ein fernes oder lokales Ziel konfiguriert ist, das in Konflikt mit den aktuellen Buseinstellungen einer bestimmten Einheit steht, generiert das System eine Fehlermeldung.

Common Event Infrastructure (CEI)

Sie konfigurieren CEI auf der CEI-Registerkarte wie Messaging. Die CEI kann mehrere Tabellen haben, von denen jede eine Einheit darstellt. In jeder Tabelle wählen Sie einen CEI-Cluster oder -Server aus (Spalte 'Cluster/Server'), der als Server agiert, wenn Sie das Optionsfeld **Server** auswählen. Alle Ziele, die nicht als Server konfiguriert sind, übernehmen die Rolle des Ziels. Auf den entsprechenden Zielen wird der JNDI-Name (JNDI: Java Naming and Directory Interface) der Emitter-Factory für Event Infrastructure so konfiguriert, dass die auf diesem Ziel ausgegebenen Common Base Events (CBEs) an den Server in der jeweiligen bereichsübergreifenden Einheit gesendet werden.

Anwendungsunterstützung

Auf der Registerkarte 'Anwendungsunterstützung' sind alle Komponenten aufgelistet, die Sie für ein bestimmtes Implementierungsziel konfigurieren können. Die Komponentenfunktionen werden in einer zugehörigen bereichsübergreifenden Einheit konfiguriert. Sie können beispielsweise einen Ereigniskollektor von Business Process Choreographer in einer Einheit konfigurieren, um die Common Base Events zu erfassen, die von dem in derselben Einheit konfigurierten Business Process Choreographer Container ausgegeben werden. Für jede Komponentenkonfiguration gelten Anforderungen für und bestehen Abhängigkeiten mit anderen Komponentenkonfigurationen. Abhängigkeiten werden durch nicht markierte und inaktivierte Steuerelemente dargestellt. Zur Aktivierung müssen zuerst abhängige Steuerelemente konfiguriert werden.

Anmerkung: Abhängige Steuerelemente werden entweder auf der Registerkarte 'Messaging' oder auf der CEI-Registerkarte konfiguriert.

Tabelle 189 auf Seite 546 beschreibt die Beziehungen zwischen den Komponenten.

Tabelle 189. Beziehungen zwischen Komponenten der Implementierungsumgebung

Komponente	Zweck	Zugehörige Komponente	Hinweise
SCA (Service Component Architecture)	<p>Konfiguriert das Implementierungsziel für die SCA-Anwendungsunterstützung.</p> <p>Die Member für den SCA-Systembus und den SCA-Anwendungsbuss werden lokal konfiguriert, wenn die entsprechende Messaging-Konfiguration lokal ist; andernfalls werden sie über Remotezugriff konfiguriert, wobei die ferne Zielposition verwendet wird, die in der entsprechenden Messaging-Einheit angegeben ist.</p>	Messaging	Die SCA-Konfiguration ist nicht verfügbar, wenn das Implementierungsziel nicht für Messaging konfiguriert wurde.
Business Process Choreographer Container	<p>Konfiguriert das Implementierungsziel für die Unterstützung von Geschäftsabläufen und Benutzertasks.</p> <p>Die Konfiguration entspricht der SCA-Konfiguration für den Business Process Choreographer-Systembus.</p>	Messaging Service Component Architecture Business Process Choreographer Explorer	<p>Die Business Process Choreographer-Konfiguration ist nicht verfügbar, wenn das Implementierungsziel nicht für Messaging oder SCA-Unterstützung konfiguriert wurde.</p> <p>Eine bereichsübergreifende Einheit unterstützt eine Business Process Choreographer-Konfiguration. Fügen Sie auf der Registerkarte Anwendungsunterstützung so viele Einheiten hinzu, wie Sie benötigen.</p> <p>Zur Verwaltung eines Containers sollte Business Process Choreographer Explorer konfiguriert werden..</p>

Tabelle 189. Beziehungen zwischen Komponenten der Implementierungsumgebung (Forts.)

Komponente	Zweck	Zugehörige Komponente	Hinweise
Business Process Choreographer Explorer	<p>Konfiguriert Business Process Choreographer Observer auf dem ausgewählten Implementierungsziel.</p> <p>Business Process Choreographer Explorer ist eine Webanwendung zur Verwaltung des Business Process Choreographer Containers, der in derselben bereichsübergreifenden Einheit konfiguriert ist.</p> <p>Es ist eine optionale Berichtsfunktion enthalten (Business Process Choreographer Explorer-Berichtsfunktion), die früher unter der Bezeichnung <i>Business Process Choreographer Observer</i> geführt wurde.</p>	Business Process Choreographer Container	<p>Die Business Process Choreographer Explorer-Konfiguration ist verfügbar, nachdem Sie eine Business Process Choreographer Container-Konfiguration in derselben bereichsübergreifenden Einheit ausgewählt haben.</p> <p>Das Implementierungsziel muss für die Unterstützung von Webanwendungen konfiguriert werden.</p> <p>Auf einem Implementierungsziel können so viele Business Process Choreographer Explorer-Instanzen wie gewünscht konfiguriert werden. Fügen Sie das Implementierungsziel den bereichsübergreifenden Einheiten mit einem konfigurierten Container hinzu und aktivieren Sie das Steuerelement für die Business Process Choreographer Explorer-Konfiguration.</p>
Business Process Choreographer Event Collector	<p>Konfiguriert Business Process Choreographer Event Collector auf dem ausgewählten Implementierungsziel.</p> <p>Business Process Choreographer Event Collector erfasst Common Base Events, die von dem Business Process Choreographer Container ausgegeben werden, der in derselben bereichsübergreifenden Einheit konfiguriert ist. Statistische Informationen zu dem überwachten Container werden in einer Datenbank aufgezeichnet.</p>	<p>Business Process Choreographer Container</p> <p>Common Event Infrastructure (CEI)</p>	<p>Konfigurieren Sie zunächst den Common Event Infrastructure-Server auf dem Implementierungsziel, das Sie auch für Business Process Choreographer Event Collector verwenden möchten. Business Process Choreographer Event Collector ist erst verfügbar, nachdem Sie den Business Process Choreographer Container in derselben bereichsübergreifenden Einheit konfiguriert haben.</p> <p>Wenn Sie nicht sicher sind, ob ein bestimmter Business Process Choreographer Container überwacht werden muss, können Sie diese Funktion zu einem späteren Zeitpunkt konfigurieren.</p>

Tabelle 189. Beziehungen zwischen Komponenten der Implementierungsumgebung (Forts.)

Komponente	Zweck	Zugehörige Komponente	Hinweise
Business Rules Manager	<p>Konfiguriert den Business Rules Manager auf dem ausgewählten Implementierungsziel.</p> <p>Der Business Rules Manager ermöglicht die Konfiguration von Business-Regeln, die das Verhalten von Business-Prozessen steuern.</p>	Service Component Architecture	<p>Das Steuerelement für die Business Rules Manager-Konfiguration ist verfügbar, nachdem Sie die SCA-Unterstützung auf dem entsprechenden Implementierungsziel konfiguriert haben.</p> <p>Für eine Implementierungsumgebung kann nur jeweils ein Business Rules Manager konfiguriert werden.</p> <p>Möglicherweise müssen Sie in Ihrem System nur einen Business Rules Manager konfigurieren, da eine einzelne Instanz die Konfiguration der Business-Regeln für die gesamte Zelle verwalten kann.</p>

Angepasste Implementierungsumgebungen konfigurieren:

Eine angepasste Implementierungsumgebung wird auf der Seite '**Angepasste Implementierungstopologie - Details**' konfiguriert.

Vorbereitende Schritte

- Überprüfen Sie, ob auf diesem Deployment Manager Implementierungsumgebungen vorhanden sind.

Navigieren Sie zur Administrationskonsole eines Deployment Manager, indem Sie die folgenden Optionen auswählen: **Server** → **Implementierungsumgebungen** → *name_der_implementierungsumgebung* → **Weitere Merkmale** → **Angepasste Implementierungstopologie - Details**.

Erforderlicher Sicherheitsaufgabenbereich für diese Task: Wenn die Sicherheit und die aufgabenbereichsbasierte Berechtigung aktiviert sind, müssen Sie zum Ausführen dieser Task als Administrator oder Konfigurator angemeldet sein.

Einschränkungen:

- Die auf einem System vorhandenen Konfigurationen haben Vorrang vor der Konfiguration der Implementierungsumgebung. Deshalb spiegelt der Export einer angepassten Implementierungsumgebung die tatsächliche Konfiguration der Server wider, die an der Implementierungsumgebung beteiligt sind.
- Sie müssen die Messaging-Einheiten konfigurieren, bevor Sie die Komponenteneinheiten konfigurieren. Wenn das entsprechende Markierungsfeld nicht verfügbar ist, haben Sie noch keine Messaging-Unterstützung konfiguriert.

Informationen zu diesem Vorgang

Bei einer angepassten Implementierungsumgebung können Sie entscheiden, wie Sie jede Funktion bedarfsgerecht konfigurieren. Konfigurieren Sie jede Funktion für Cluster oder für Einzelserver. Bei der Konfiguration der Topologie für eine angepasste Implementierungsumgebung gibt es drei Hauptbereiche:

- Messaging, das die komponenteninterne Kommunikation unterstützt.
- Common Event Infrastructure, das als Ereignisinfrastruktur die Ereignis- und Überwachungsfunktionalität vereint.
- Die Anwendungsunterstützung, die Business Integration-Servicekomponenten wie Business-Prozesse und Benutzertasks unterstützt.

Weitere Informationen hierzu finden Sie unter 'Übersicht über die Layoutkonfiguration einer angepassten Implementierungsumgebung'.

Vorgehensweise

1. Wählen Sie in der Liste auf **Cluster und Einzelserver für die Implementierungsumgebung auswählen** einen Cluster oder Server aus.
2. Klicken Sie auf **Hinzufügen**. Der Cluster bzw. Einzelserver wird zu der Tabelle weiter unten hinzugefügt.
3. Wiederholen Sie die Schritte 1 und 2, bis Sie alle Cluster und Server ausgewählt haben, die für diese Implementierungsumgebung benötigt werden.
4. Wählen Sie die Registerkarte **Messaging** aus.
 - a. Stellen Sie zuerst fest, wie viele unabhängigen Messaging-Einheiten für die Implementierungsumgebung erforderlich sind. Klicken Sie dann auf **Neue Einheit hinzufügen** und fügen Sie die ermittelte Zahl hinzu.
Das System bezeichnet jede Messaging-Einheit als Messaging-Einheit x . Hierbei steht x für die Zahl der Einheit.
 - b. Ordnen Sie jeder Einheit Cluster und Server aus der in Schritt 2 erstellten Tabelle zu.
Wählen Sie den Cluster oder Server aus, der zu der Einheit hinzugefügt werden soll, und wählen Sie dann die Einheit im Feld zum Hinzufügen der Auswahl zur Einheit aus.
 - c. Stellen Sie zuerst fest, welches Implementierungsziel in jeder Einheit die Unterstützung für lokales Messaging per Hosting bereitstellen soll, und konfigurieren Sie den lokalen Messaging-Host. Klicken Sie hierzu in der Zeile, die dieses Implementierungsziel in der Einheit definiert, auf **Lokales Bus-Member**.
Alle übrigen Cluster oder Server werden automatisch für ferne Messaging-Ziele konfiguriert.
5. Klicken Sie auf die Registerkarte **Common Events Infrastructure**.
 - a. Stellen Sie zuerst fest, wie viele unabhängigen CEI-Einheiten (CEI = Common Events Infrastructure) für die Implementierungsumgebung erforderlich sind. Klicken Sie dann auf **Neue Einheit hinzufügen** und fügen Sie die ermittelte Zahl hinzu.
Das System bezeichnet jede CEI-Einheit als Common Event Infrastructure-Einheit x . Hierbei steht x für die Zahl der Einheit.
 - b. Ordnen Sie jeder Einheit Cluster und Server aus der in Schritt 2 erstellten Tabelle zu.

Wählen Sie den Cluster oder Server aus, der zu der Einheit hinzugefügt werden soll, und wählen Sie dann die Einheit im Feld zum Hinzufügen der Auswahl zur Einheit aus.

- c. Stellen Sie zuerst fest, welches Implementierungsziel in jeder Einheit den Common Event Infrastructure-Server per Hosting bereitstellen soll, und konfigurieren Sie den Host für den Common Event Infrastructure-Server. Klicken Sie hierzu in der Zeile, die dieses Implementierungsziel in der Einheit definiert, auf **Server**.

Alle übrigen Cluster oder Server werden automatisch für ferne Common Event Infrastructure-Ziele konfiguriert.

6. Klicken Sie auf die Registerkarte **Anwendungsunterstützung**. Auf dieser Registerkarte sind alle Komponenten aufgelistet, die für ein bestimmtes Implementierungsziel konfiguriert werden können.

Einschränkung: Sie müssen die Bearbeitung der Messaging-Einheiten für jede Komponente abschließen, bevor Sie die Komponente in diesem Abschnitt konfigurieren können. Wenn zum Beispiel das Markierungsfeld für SCA bzw. Service Component Architecture nicht verfügbar ist, wurden die zugeordneten Messaging-Einheiten noch nicht konfiguriert. Weitere Einschränkungen enthält die 'Übersicht über die Layoutkonfiguration einer angepassten Implementierungsumgebung'.

- a. Stellen Sie zuerst fest, wie viele unabhängigen Anwendungsunterstützungseinheiten für die Implementierungsumgebung erforderlich sind. Klicken Sie dann auf **Neue Einheit hinzufügen** und fügen Sie die ermittelte Zahl hinzu.

Die Zahl der benötigten Einheiten hängt davon ab, wie viele Business Process Choreographer-Containers Sie benötigen. Wenn keine Business Process Choreographer-Container erforderlich sind, reicht eine einzige Einheit für Service Component Architecture-Anwendungen aus.

Das System bezeichnet jede Einheit als Anwendungsunterstützungseinheit x . Hierbei steht x für die Zahl der Einheit.

- b. Ordnen Sie jeder Einheit Cluster und Server aus der in Schritt 2 auf Seite 549 erstellten Tabelle zu.

Wählen Sie den Cluster oder Server aus, der zu der Einheit hinzugefügt werden soll, und wählen Sie dann die Einheit im Feld zum Hinzufügen der Auswahl zur Einheit aus.

- c. Wählen Sie in einer Einheit aus, welcher Cluster oder Server zu jeder Komponente für Ihre Implementierungsumgebung gehört.
- d. Wiederholen Sie die Schritte 6b und 6c, bis Sie alle Komponenten konfiguriert haben, die Sie für Ihre Implementierungsumgebung benötigen.

Nächste Schritte

Nachdem Sie die Implementierungsumgebungen fertig konfiguriert oder vorhandene Implementierungsumgebungen bearbeitet haben, wird der Assistent für die Konfiguration von angepassten Implementierungsumgebungen geöffnet. Sie können die Angaben prüfen und gegebenenfalls Änderungen vornehmen.

Zugehörige Konzepte

☞ Implementierungsumgebungen

Eine Implementierungsumgebung besteht aus einer Gruppe von konfigurierten Clustern, Servern und Middleware, die in Zusammenarbeit eine Umgebung für SCA-Interaktionen bereitstellen. Eine Implementierungsumgebung kann beispielsweise einen Host für Nachrichtenziele, einen Prozessor für Geschäftsereignisse und Verwaltungsprogramme enthalten.

☞ Topologien und Implementierungsumgebungsmuster

Es gibt verschiedene Topologielayouts. Bevor Sie WebSphere Process Server installieren und konfigurieren, sollten Sie die Informationen in diesem Abschnitt prüfen. Kenntnisse über Topologiekonzepte sind hilfreich, um fundierte Entscheidungen zur Installation und Konfiguration des Produkts zu treffen.

Implementierungsumgebungen mit der Befehlszeile erstellen

Sie können 'wsadmin' für die Erstellung einer Implementierungsumgebung verwenden. Die Befehle `createDeploymentEnvDef` und `generateDeploymentEnv` stellen über die Befehlszeile eine funktionale Entsprechung zum Assistenten für Implementierungsumgebungen für die Erstellung der Implementierungsumgebung bereit.

Definition der Implementierungsumgebung mit der Befehlszeile erstellen:

Sie können die Definition der Implementierungsumgebung mit dem Befehl `wsadmin` erstellen. Durch Ausführung von `createDeploymentEnvDef` wird die Definition der Implementierungsumgebung zur Verfügung gestellt.

Vorbereitende Schritte

Sie müssen sich auf dem Deployment Manager befinden, von dem Sie die Definition der Implementierungsumgebung erstellen.

Erforderlicher Sicherheitsaufgabenbereich für diese Task: Wenn die Sicherheit und die aufgabenbereichsbasierte Berechtigung aktiviert sind, müssen Sie zum Ausführen dieser Task eine Kombination aus Benutzer-ID und Kennwort verwenden, die über die Administrator- oder Operatorberechtigung verfügt.

WebSphere Process Server unterstützt eine bestimmte Gruppe von Mustern, wobei für eine Network Deployment-Produktionsumgebung das Muster **Remote Messaging und Fernunterstützung** verwendet werden sollte. Wenn Ihr Deployment Manager zusätzlich zu WebSphere Process Server auch noch andere Produkte unterstützt, treffen möglicherweise die Muster für diese Produkte zu. Überprüfen Sie die produktspezifische Dokumentation auf Informationen zu Mustern und ihre Gültigkeit für die Produkte. Weitere Informationen zu Mustern enthält der Abschnitt *Muster für die Implementierungsumgebung auswählen* in der Dokumentation für die Planung.

Informationen zu diesem Vorgang

Mit dieser Task wird unter Verwendung des Befehls `wsadmin` eine Definition für eine Implementierungsumgebung erstellt, die auf einem bestimmten Muster basiert.

Mit dem Befehl `wsadmin` können Sie dieselbe Implementierungsumgebung erstellen wie mit der Administrationskonsole. Diese Funktionalität ermöglicht Ihnen, die

Verwaltungstask zum Erstellen einer neuen Definition für eine Implementierungsumgebung mit allen Standardwerten auf der Grundlage einer vorhandenen Konfiguration auszuführen. Hierbei ist die vorhandene Konfiguration die Konfiguration, die Sie zum Zeitpunkt der Profilerstellung erstellt haben. Der Befehl enthält umfasst ein optionales Merkmal für den Import eines Datenbankentwurfsdokuments. Das Datenbankentwurfsdokument enthält die Datenbankkonfiguration für die Topologie, die Sie erstellen. Weitere Informationen zu Datenbankentwurfsdokumenten finden Sie in *Datenbankentwurfsdatei mit dem Datenbankentwurfstool erstellen* im Abschnitt zur Konfiguration von Datenbanken.

Die Definition für eine Implementierungsumgebung beschreibt die spezielle Komponente, die Cluster-/Knoten-/Serverkonfiguration, die Ressourcen und die zugehörigen Konfigurationsparameter, aus denen sich eine Implementierungsumgebung zusammensetzt. Man kann sie auch als eine Instanz einer Implementierungsumgebungskonfiguration bezeichnen. Die Konfiguration für eine Implementierungsumgebung kann in eine Definition für eine Implementierungsumgebung exportiert werden. Sie können eine Definition für eine Implementierungsumgebung importieren, um eine neue Implementierungsumgebungskonfiguration zu Ihrem System hinzuzufügen.

Vorgehensweise

1. Öffnen Sie ein Befehlsfenster.
Der Befehl `wsadmin` befindet sich entweder im Verzeichnis `<WPS>/profiles/<dmgr-profil>/bin` oder im Verzeichnis `<WPS>/bin`.
2. Geben Sie in der Eingabeaufforderung den Befehl `wsadmin` ein, um in die Umgebung von `wsadmin` zu gelangen.
3. Verwenden Sie den Befehl `createDeploymentEnvDef`, um die Definition der Implementierungsumgebung unter einem bestimmten Namen für eine spezielle Laufzeit und für ein spezielles Muster zu erstellen.

Anmerkung: Wenn die administrative Sicherheit aktiviert ist, werden Sie zur Eingabe einer Benutzer-ID und eines Kennworts aufgefordert, sofern Sie diese beiden Werte nicht im Befehl selbst angeben.

Beispiel

Im vorliegenden Beispiel wird eine Definition der Implementierungsumgebung 'myDepEnv' für ein Muster für Remote Messaging und Fernunterstützung auf einer WebSphere Process Server-Laufzeit auf dem Host 'myDmgr' erstellt, wobei die administrative Sicherheit aktiviert ist. In dem Beispiel wird ein Datenbankentwurfsdokument namens **wps.nd.topology.dbDesign** importiert:

```
wsadmin -connType SOAP -host myDmgr -port 8879
> $AdminTask createDeploymentEnvDef { -topologyName topOne
-topologyPattern RemoteMessagingAndSupport
-topologyRuntime WPS -dbDesign C:\dbDesigns\wps.nd.topology.dbDesign}
> $AdminConfig save
```

Anmerkung: Wenn Sie die administrative Sicherheit inaktivieren, ist die Angabe einer Benutzer-ID mit Kennwort nicht erforderlich.

Zugehörige Tasks

„Implementierungsumgebung mit einem Muster erstellen“ auf Seite 534
Nachdem Sie ein Implementierungsmuster ausgewählt haben, können Sie mit dem Assistenten für die Konfiguration von Implementierungsumgebungen auf der Grundlage dieses Musters die Implementierungsumgebung erstellen.



Muster für die Implementierungsumgebung auswählen

Sie können Ihre Implementierungsumgebung konfigurieren, indem Sie eines der von IBM gelieferten Topologiemuster auswählen oder indem Sie Ihre eigene angepasste Implementierungsumgebung erstellen. Dieser Themenabschnitt enthält eine Liste der verfügbaren, von IBM gelieferten Topologiemuster, Beschreibungen der Topologiemuster und Hinweise zur Auswahl einer Topologie.

„Datenbankentwurfsdatei mit dem Datenbankentwurfstool erstellen“ auf Seite 511
Mit dem Datenbankentwurfstool (Database Design Tool, DDT) können Sie eine Entwurfsdatei generieren, die zum Erstellen der für WebSphere Process Server erforderlichen Datenbanktabellen verwendet wird. Das Datenbankentwurfstool generiert die Entwurfsdatei aus einer benutzerdefinierten Merkmalsdatei oder aus interaktiven Benutzereingaben. Das Datenbankentwurfstool erstellt dann anhand der daraus hervorgegangenen Entwurfsdatei die Datenbankskripts, die ihrerseits zum Erstellen der Datenbanktabellen verwendet werden. Außerdem kann die Entwurfsdatei als Eingabe während der Profilerstellung und der Konfiguration der Implementierungsumgebung zur Angabe der Datenbankkonfigurationsmerkmale verwendet werden.

Zugehörige Verweise

Befehl 'createDeploymentEnvDef'

Zugehörige Informationen

Befehle und Skripts

Knoten zur Definition einer Implementierungsumgebung mit der Befehlszeile hinzufügen:

Mit dem Befehl wsadmin können Sie Knoten zu der Definition einer Implementierungsumgebung hinzufügen.

Vorbereitende Schritte

Bei dieser Task wird vorausgesetzt, dass der Knoten in Deployment Manager eingebunden wurde.

Der Befehl zum Hinzufügen eines Knotens zur Definition der Implementierungsumgebung schlägt fehl, wenn die Topologie bereits konfiguriert ist.

Sie müssen sich auf dem Deployment Manager befinden, zu dem Sie Knoten hinzufügen.

Erforderlicher Sicherheitsaufgabenbereich für diese Task: Wenn die Sicherheit und die aufgabenbereichsbasierte Berechtigung aktiviert sind, müssen Sie zum Ausführen dieser Task eine Kombination aus Benutzer-ID und Kennwort verwenden, die über die Administrator- oder Operatorberechtigung verfügt.

Informationen zu diesem Vorgang

Mit dieser Task wird unter Verwendung des Befehls wsadmin ein eingebundener Knoten zu der Definition einer Implementierungsumgebung hinzugefügt.

Vorgehensweise

1. Öffnen Sie ein Befehlsfenster.
Der Befehl `wsadmin` befindet sich entweder im Verzeichnis `<WPS>/profiles/<dmgr-profil>/bin` oder im Verzeichnis `<WPS>/bin`.
2. Geben Sie in der Eingabeaufforderung den Befehl `wsadmin` ein, um in die Umgebung von `wsadmin` zu gelangen.
3. Geben Sie den Befehl `addNodeToDeploymentEnvDef` ein, um den Knoten zur Definition der Implementierungsumgebung hinzuzufügen.

Anmerkung: Wenn die administrative Sicherheit aktiviert ist, werden Sie zur Eingabe einer Benutzer-ID und eines Kennworts aufgefordert, sofern Sie diese beiden Werte nicht im Befehl selbst angeben.

Beispiel

Im vorliegenden Beispiel wird ein Knoten (**MyNode**) zu einer Implementierungsumgebungsdefinition (**myDepEnv**) hinzugefügt, wobei die administrative Sicherheit aktiviert ist:

Achtung: Wenn Sie einen Knoten zu einem Muster für eine Topologie mit einem einzelnen Cluster hinzufügen, müssen Sie für `-toplogyRole` den Wert **ADT** festlegen. Muster für Implementierungsumgebungstopologien werden bei der Erstellung der Implementierungsumgebung mit dem Befehl `createDeploymentEnvDef` oder dem Assistenten für die Konfiguration von Implementierungsumgebungen angegeben.

```
wsadmin -connType SOAP -host myDmgr -port 8879 -user dmgrAdmin -password dmgrPass  
> $AdminTask addNodeToDeploymentEnvDef {-topologyName myDepEnv -nodeRuntime WPS  
-topologyRole Messaging -nodeName MyNode -serverCount 3}
```

Anmerkung: Wenn Sie die administrative Sicherheit inaktivieren, ist die Angabe einer Benutzer-ID mit Kennwort nicht erforderlich.

Zugehörige Verweise



Befehl 'addNodetoDeploymentEnvDef'

Verwenden Sie den Befehl `addNodeToDeploymentEnvDef`, um einen Knoten zu einer vorhandenen Definition einer Implementierungsumgebung hinzuzufügen.

Implementierungsumgebungen mit der Befehlszeile generieren:

Sie können Implementierungsumgebungen mit der Schnittstelle 'wsadmin' generieren. Diese Funktion ermöglicht Ihnen, anhand eines Scripts mehrere Implementierungsumgebungen unbeaufsichtigt auf einem Deployment Manager zu konfigurieren.

Vorbereitende Schritte

Die Befehle müssen jeweils auf dem Deployment Manager eingegeben werden, auf dem Sie Implementierungsumgebungen konfigurieren.

Erforderlicher Sicherheitsaufgabenbereich für diese Task: Wenn die Sicherheit und die aufgabenbereichsbasierte Berechtigung aktiviert sind, müssen Sie sich zum Ausführen dieser Task bei der Administrationskonsole als Administrator oder Konfigurationsprogrammierer anmelden.

Informationen zu diesem Vorgang

Nachdem Sie Implementierungsumgebungen auf einem Deployment Manager importiert oder erstellt haben, können Sie die Implementierungsumgebungen mit dem Befehl `generateDeploymentEnv` konfigurieren.

Vorgehensweise

1. Öffnen Sie in die Umgebung von 'wsadmin' .
2. Geben Sie für jede Topologie, die Sie konfigurieren, den Befehl `generateDeploymentEnv` ein.

Beispiel

Der folgende Befehl konfiguriert die Topologien 'eastEnvironment' und 'westEnvironment' auf dem Host 'myDmgr'.

```
wsadmin -connType SOAP -host myDmgr -port 8879
> $AdminTask generateDeploymentEnv -topologyName eastTopology
> $AdminTask generateDeploymentEnv -topologyName westTopology
> $AdminConfig save
```

Anmerkung: Bei aktivierter administrativer Sicherheit werden Sie zur Eingabe einer Benutzer-ID und eines Kennworts aufgefordert, nachdem das System den Befehl 'wsadmin' verarbeitet hat.

Nächste Schritte

Speichern Sie die konfigurierten Implementierungsumgebungen. Geben Sie hierzu in einer Befehlszeile den Befehl `$AdminConfig save` ein.

Zugehörige Informationen

Befehl 'generateDeploymentEnvFromDef'

Definitionen der Implementierungsumgebung über die Befehlszeile importieren

 Knotenagenten verwalten

Definition der Implementierungsumgebung mit der Befehlszeile prüfen:

Sie können die Definition der Implementierungsumgebung mit dem Befehl `wsadmin` prüfen.

Vorbereitende Schritte

Bei dieser Task wird vorausgesetzt, dass der Knoten in Deployment Manager eingebunden wurde.

Sie müssen sich auf dem Deployment Manager befinden, für den Sie die Definition der Implementierungsumgebung prüfen.

Erforderlicher Sicherheitsaufgabenbereich für diese Task: Wenn die Sicherheit und die aufgabenbereichsbasierte Berechtigung aktiviert sind, müssen Sie zum Ausführen dieser Task eine Kombination aus Benutzer-ID und Kennwort verwenden, die über die Administrator- oder Operatorberechtigung verfügt.

Informationen zu diesem Vorgang

Mit dieser Task wird die Definition der Implementierungsumgebung unter Verwendung des Befehls `wsadmin` geprüft.

Vorgehensweise

1. Öffnen Sie ein Befehlsfenster.
Der Befehl `wsadmin` befindet sich entweder im Verzeichnis `<WPS>/profiles/<dmgr-profil>/bin` oder im Verzeichnis `<WPS>/bin`.
2. Geben Sie in der Eingabeaufforderung den Befehl `wsadmin` ein, um in die Umgebung von `wsadmin` zu gelangen.
3. Geben Sie den Befehl `validateDeploymentEnvDef` ein, um die Definition der Implementierungsumgebung zu prüfen.

Anmerkung: Wenn die administrative Sicherheit aktiviert ist, werden Sie zur Eingabe einer Benutzer-ID und eines Kennworts aufgefordert, sofern Sie diese beiden Werte nicht im Befehl selbst angeben.

Beispiel

Im vorliegenden Beispiel wird die Definition der Implementierungsumgebung (`myDepEnv`) geprüft, wobei die administrative Sicherheit aktiviert ist:

```
wsadmin -connType SOAP -host myDmgr -port 8879 -user dmgrAdmin -password -dmgrPass  
> $AdminTask validateDeploymentEnvDef { -topologyName topOne}
```

Anmerkung: Wenn Sie die administrative Sicherheit inaktivieren, ist die Angabe einer Benutzer-ID mit Kennwort nicht erforderlich.

Zugehörige Verweise

Befehl `'validateDeploymentEnvDef'`

Zugehörige Informationen

Befehle und Scripts

Status der Implementierungsumgebung mit der Befehlszeile anzeigen:

Sie können den aktuellen Status einer Implementierungsumgebung mit dem Befehl `wsadmin` anzeigen lassen.

Vorbereitende Schritte

Der Verwaltungsclient muss eine Verbindung zu dem Deployment Manager herstellen, für den der Status angezeigt werden soll.

Erforderlicher Sicherheitsaufgabenbereich für diese Task: Wenn die Sicherheit und die aufgabenbereichsbasierte Berechtigung aktiviert sind, müssen Sie zum Ausführen dieser Task eine Kombination aus Benutzer-ID und Kennwort verwenden, die über die Administrator- oder Operatorberechtigung verfügt.

Informationen zu diesem Vorgang

Bei dieser Task wird unter Verwendung des Befehls `wsadmin` der aktuelle Status einer Implementierungsumgebung angezeigt.

Vorgehensweise

1. Öffnen Sie ein Befehlsfenster. .

Der Befehl `wsadmin` befindet sich entweder im Verzeichnis `<WPS>/profiles/<dmgr-profil>/bin` oder im Verzeichnis `<WPS>/bin`.

2. Geben Sie in der Eingabeaufforderung den Befehl `wsadmin` ein, um in die Befehls Umgebung zu gelangen.

Anmerkung: Stellen Sie bei der Ausführung im Onlinemodus sicher, dass `wsadmin` die Verbindung zum korrekten Deployment Manager herstellt.

3. Verwenden Sie den Befehl `showDeploymentEnvStatus`, um den aktuellen Status der Implementierungsumgebung anzuzeigen.

Anmerkung: Wenn die administrative Sicherheit aktiviert ist, werden Sie zur Eingabe einer Benutzer-ID und eines Kennworts aufgefordert, sofern Sie diese beiden Werte nicht im Befehl selbst angeben.

Die folgende Tabelle enthält eine Auflistung der Ergebnisse, die zurückgegeben werden können.

Anmerkung: Einige der in der Tabelle aufgeführten Status sind nur für konfigurierte Topologien gültig. Für Statuswerte, die nur für konfigurierte Topologien gelten, ist ein entsprechender Vermerk vorhanden.

Tabelle 190. Status einer Topologieinstanz von geringster bis zu höchster Verfügbarkeit

Status	Beschreibung
Unvollständig	Es fehlen zwar keine Elemente in der Implementierungsumgebung, aber die Implementierungsumgebung ist trotzdem in irgendeiner Form nicht vollständig. Der Status 'Unvollständig' können bedeuten, dass in der Implementierungsumgebung ein erforderlicher Aufgabenbereich, ein Knoten, Komponenten oder Abhängigkeiten fehlen. Die Warnung selbst enthält weitere Details.
Beenden	Dieser Status wird auch als <i>Nicht konfiguriert</i> bezeichnet und bedeutet, dass die Konfiguration bekannt und vollständig ist, aber noch nicht generiert wurde.
Konfiguriert	Die bedeutet, dass die Konfiguration synchronisiert ist.
Teilweise konfiguriert	Die Implementierungsumgebung wurde generiert, aber die aufgeschobene Konfiguration wurde noch nicht abgeschlossen.
Unbekannt	Das System kann den aktuellen Status des Implementierungsumgebung nicht ermitteln. Für diesen Status könnte eine Operation zur erneuten Synchronisierung durchgeführt werden.
Gestoppt	Dieser Status gilt nur für konfigurierte Topologien. Alle Implementierungsziele in der Topologie werden gestoppt.
Aktiv	Dieser Status gilt nur für konfigurierte Topologien. Die Implementierungsumgebung ist verfügbar und alle Funktionen sind aktiv.
Teilweise gestartet	Dieser Status gilt nur für konfigurierte Topologien. Die Implementierungsumgebung ist verfügbar, aber mindestens eine Funktion wird teilweise ausgeführt.
Starten	Dieser Status gilt nur für konfigurierte Topologien. Die Implementierungsumgebung wird gestartet.
Teilweise gestoppt	Dieser Status gilt nur für konfigurierte Topologien. Die Implementierungsumgebung ist verfügbar, aber mindestens eine Funktion wurde völlig oder teilweise gestoppt.

Tabelle 190. Status einer Topologieinstanz von geringster bis zu höchster Verfügbarkeit (Forts.)

Status	Beschreibung
Stoppen	Dieser Status gilt nur für konfigurierte Topologien. Die Implementierungsumgebung wird gestoppt.
Nicht verfügbar	Dieser Status gilt nur für konfigurierte Topologien. Der Status der Implementierungsumgebung ist nicht verfügbar.

Beispiel

Im vorliegenden Beispiel wird der Status einer Implementierungsumgebung (**MyDepEnv**) auf dem Host (**myDmgr**) bei aktivierter administrativer Sicherheit angezeigt.

Anmerkung: Falls Sie den Verwaltungsclient aus dem 'bin'-Ordner von Deployment Manager ausführen, ist die Angabe der Parameter `-host` und `-port` im Befehl nicht erforderlich.

```
wsadmin -connType SOAP -host myDmgr -port 8879 -user dmgradmin -password dmgrpass
> $AdminTask showDeploymentEnvStatus {-topologyName myDepEnv}
```

Der Parameter `-connType` gibt an, welche Art von Verbindung verwendet werden soll. Das Standardargument ist SOAP.

Anmerkung: Da standardmäßig SOAP verwendet wird, ist die explizite Angabe des Verbindungstyps bei Verwendung von SOAP nicht erforderlich.

Der Parameter `-host` gibt den Host an, der für die SOAP- oder RMI-Verbindung (RMI = Remote Method Invocation) verwendet wird. Als Standardwert für `-host` wird der lokale Host verwendet.

Anmerkung: Wenn der Knoten auf dem lokalen Host ausgeführt wird, ist die Angabe von `-host` nicht erforderlich.

Anmerkung: Wenn Sie die administrative Sicherheit inaktivieren, ist die Angabe einer Benutzer-ID mit Kennwort nicht erforderlich.

Zugehörige Informationen

Befehle und Scripts

Befehl 'showDeploymentEnvStatus'

Einstellungen von Implementierungsumgebungen bearbeiten

Sie können die Einstellungen von Implementierungsumgebungen bearbeiten und ändern.

Hostaliasnamen konfigurieren

Konfigurieren Sie den IBM HTTP-Server oder einen Server Ihrer Wahl so, dass die Kommunikation zwischen verwalteten Knoten und dem Deployment Manager möglich ist.

Vorbereitende Schritte

Erstellen und konfigurieren Sie einen Bereitstellungsmanager und die zugeordneten Knoten.

Informationen zu diesem Vorgang

Die verwalteten Knoten und der Deployment Manager müssen in der Lage sein, miteinander zu kommunizieren. Aus diesem Grund muss der Aliasname für den Host für jeden Knoten im Implementierungsziel gegenüber dem Deployment Manager sichtbar sein. Der Aliasname für den Host setzt sich aus dem DNS-Hostnamen und der Portnummer zusammen. Diesen Aliasnamen verwenden Sie als Teil einer URL, mit der Sie auf Anwendungen zugreifen, wenn diese Anwendungen auf dem Implementierungsziel aktiv sind.

Anmerkung: In dieser Prozedur werden zwei Anwendungscluster-Member verwendet: 'AnwCluster_member1' und 'AnwCluster_member2'. Ersetzen Sie sie in den Anweisungen jeweils durch die Namen Ihrer eigenen Server.

Vorgehensweise

1. Navigieren Sie in der Administrationskonsole zu **Server** → **Servertypen** → **WebSphere-Anwendungsserver** → **AnwCluster_member1**.
2. Klicken Sie auf den Namen.
3. Erweitern Sie unter 'Übertragungen' den Eintrag **Ports** und notieren Sie den für *WC_defaulthost* angegebenen Portwert. Diese Wert werden Sie zu einem späteren Zeitpunkt benötigen.
4. Wiederholen Sie für jedes Cluster-Member die Schritte 1 bis 3. Wiederholen Sie diesen Vorgang für jedes weitere Anwendungscluster-Member.
Nach Ausführung dieses Schritts besitzen Sie eine Liste der Cluster-Member und der Portnummern für ihren Standardhost.
5. Navigieren Sie in der Administrationskonsole zu **Umgebung** → **Virtuelle Hosts** → **default_host**.
6. Klicken Sie unter **Weitere Merkmale** auf die Option für **Hostaliasnamen**.
7. Sollte ein Eintrag für die korrekte Kombination aus Hostname und Portwert für ein Cluster-Member nicht angezeigt werden, fügen Sie die fehlenden Einträge zur Liste hinzu.
8. Wenn Sie neue Einträge zur Liste hinzugefügt haben, klicken Sie auf **Speichern** und anschließend auf die Option zum **Synchronisieren**.

Nächste Schritte

Überprüfen Sie Ihre Installation, indem Sie eine Testanwendung installieren.

Datenquelle für Ihre Implementierungsumgebung konfigurieren

Die erstmalige Konfiguration Ihrer Business Integration-Datenquellen wird auf der Seite **Datenbankprovider - Konfiguration** durchgeführt.

Vorbereitende Schritte

- Überprüfen Sie, ob auf diesem Deployment Manager Implementierungsumgebungen vorhanden sind.
- Navigieren Sie zur Administrationskonsole eines Deployment Manager, indem Sie die folgenden Optionen auswählen: **Server** → **Implementierungsumgebungen** → **name_der_implementierungsumgebung** → **Zugehörige Elemente** → **Datenquellen**.

Erforderlicher Sicherheitsaufgabenbereich für diese Task: Wenn die Sicherheit und die aufgabenbereichsbasierte Berechtigung aktiviert sind, müssen Sie sich zum Ausführen dieser Task bei der Administrationskonsole als Administrator oder Konfigurationsprogrammierer anmelden.

Informationen zu diesem Vorgang

Auf der Seite **Datenquellen** konfigurieren Sie die Sammlung aller Datenquellen, die in Ihrer Implementierungsumgebung benötigt werden.

Die Komponente, für die die Datenquelle erforderlich ist, legt auf der Grundlage der für den **Datenbankprovider** getroffenen Auswahl die erforderlichen Felder fest. Diese Felder müssen ausgefüllt werden. Die Komponente vervollständigt die restlichen Felder mit Standardwerten. Sie können diese Standardwerte wahlweise beibehalten oder bedarfsgerecht ändern. In den meisten Fällen legt die Komponente den Wert für den **Geltungsbereich** fest.

Eine Business Integration-Datenquelle kann nur einmal konfiguriert werden. Nachdem Sie die Datenquelle konfiguriert und die Konfiguration gespeichert haben, sind manche Textfelder nicht mehr verfügbar, sodass Sie die Werte nicht mehr ändern können. Alle übrigen Textfelder auf der Seite können bearbeitet werden.

Vorgehensweise

1. Wählen Sie auf der Seite **Datenquellen** das Markierungsfeld neben der zu konfigurierenden Datenquelle aus.
2. Klicken Sie auf **Provider bearbeiten**, um zusätzliche Datenquellenfelder zu bearbeiten, die auf dieser Seite nicht angezeigt werden.

Anmerkung: Alternativ hierzu können Sie auch einfach in der Spalte **Datenquelle** auf den Namen der Datenquelle klicken.

3. Geben Sie die Informationen ein. Eine Liste der unterstützten Datenbanktypen enthalten die 'Datenbankspezifikationen'.
4. Klicken Sie auf **OK** oder **Anwenden**, um die vorgenommenen Änderungen zu speichern.

Zugehörige Informationen

Datenbanken konfigurieren

In diesem Abschnitt finden Sie Informationen zur Datenbankkonfiguration für die Common-Datenbank, für Common Event Infrastructure und Business Process Choreographer sowie Informationen zur Mediationsdatenbank für die Protokollfunktion von Enterprise Service Bus, zur Messaging-Steuerkomponente, zur Selektor- und Business-Regelgruppe sowie zur DB2-Datenbank für die Nachrichtenprotokollfunktion auf einem fernen z/OS-System.

Spezifikationen für die Common-Datenbank

Die Konfigurationen für die Common-Datenbank (CommonDB) enthalten Informationen zu den unterstützten Datenbanktypen, zu Scripts und Scriptverzeichnissen, zu Konfigurationsaktionen zur Profilerstellung, zu Installationsparametern, zu Typen von erstellten Tabellen und zu Berechtigungen für Benutzer-IDs.

Authentifizierungsaliasnamen für Implementierungsumgebung konfigurieren

Auf nur einer Seite der Administrationskonsole können Sie alle Authentifizierungsaliasnamen prüfen und bearbeiten.

Vorbereitende Schritte

- Überprüfen Sie, ob auf diesem Deployment Manager Implementierungsumgebungen vorhanden sind.

Navigieren Sie zur Administrationskonsole eines Deployment Manager, indem Sie die folgenden Optionen auswählen: **Server** → **Implementierungsumgebungen** → *name_der_implementationsumgebung* → **Zugehörige Elemente** → **Authentifizierungsaliasnamen**.

Erforderlicher Sicherheitsaufgabenbereich für diese Task: Wenn die Sicherheit und die aufgabenbereichsbasierte Berechtigung aktiviert sind, müssen Sie sich zum Ausführen dieser Task bei der Administrationskonsole als Administrator oder Konfigurationsprogrammierer anmelden.

Informationen zu diesem Vorgang

Mit dieser konsolidierten Liste von Authentifizierungsaliasnamen können Sie folgende Aktionen ausführen:

- Alle Aliasnamen für eine bestimmte Implementierungsumgebung überprüfen
- Über den Link *Alias_name* auf die Seite für die Authentifizierungskonfiguration zugreifen

Mit der Schaltfläche **Zurücksetzen** werden die ausgewählten Zeilen auf die ursprünglich für sie konfigurierten Werte zurückgesetzt. Klicken Sie auf *Alias_name*, um auf die Seite für die Authentifizierungskonfiguration zuzugreifen und dort die gewünschten Änderungen vorzunehmen.

Vorgehensweise

1. Wählen Sie die Zeile aus, für die Sie Änderungen vornehmen möchten.
2. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

Option	Bezeichnung
Zeile bearbeiten	Klicken Sie auf <i>Alias_name</i> .
Zeile zurücksetzen	Klicken Sie auf Zurücksetzen .

Wenn Sie die Option zum Bearbeiten der Zeile auswählen, werden Sie zur Seite für die Authentifizierungskonfiguration geleitet, auf der Sie die gewünschten Änderungen vornehmen können.

3. Klicken Sie auf **OK** oder **Anwenden**, um die vorgenommenen Änderungen zu speichern.

Zugehörige Informationen

Authentifizierung

Aufgeschobene Konfigurationen für Implementierungsumgebungen konfigurieren

Wenn Sie die Erstellung der Datenbank und der Tabellen auf einen späteren Zeitpunkt verschieben müssen, verwenden Sie die Seite **Aufgeschobene Konfiguration**. Diese Seite enthält Anweisungen dazu, wo Sie Scripts zum Erstellen von Datenbanken und Tabellen finden und wie Sie diese Scripts ausführen.

Vorbereitende Schritte

- Überprüfen Sie, ob auf diesem Deployment Manager Implementierungsumgebungen vorhanden sind.

Navigieren Sie zur Administrationskonsole eines Deployment Manager, indem Sie die folgenden Optionen auswählen: **Server** → **Implementierungsumgebungen** → *name_der_implementierungsumgebung* → **Weitere Merkmale** → **Aufgeschobene Konfiguration**.

Erforderlicher Sicherheitsaufgabenbereich für diese Task: Wenn die Sicherheit und die aufgabenbereichsbasierte Berechtigung aktiviert sind, müssen Sie sich zum Ausführen dieser Task bei der Administrationskonsole als Administrator oder Konfigurationsprogrammierer anmelden.

Informationen zu diesem Vorgang

Gehen Sie gemäß dieser Prozedur vor, wenn Sie Datenbanktabellen oder -schemata zu einem anderen Zeitpunkt als der Konfiguration einer Implementierungsumgebung erstellen müssen.

Auf der Seite **Aufgeschobene Konfiguration** sind die Konfigurationsschritte aufgeführt, die Sie ausführen müssen, um die Datenbanken für Ihre Topologie ordnungsgemäß zu konfigurieren. In den meisten Fällen wird auf dieser Seite Folgendes angezeigt:

- Speicherpositionen von Scripts
- Anweisungen, wie die Scripts ausgeführt werden

Vorgehensweise

1. Gehen Sie anhand der Anweisungen auf der Seite **Aufgeschobene Konfiguration** vor.
2. Wenn Sie alle erforderlichen Schritte ausgeführt haben, klicken Sie auf **Konfiguration abgeschlossen**.

Nächste Schritte

Ein Textfenster zeigt an, wann und von wem die aufgeschobene Konfiguration zuletzt ausgeführt wurde. Für den Fall, dass sie für Referenzzwecke zu einem späteren Zeitpunkt benötigt werden, bleiben die angezeigten Anweisungen weiterhin auf dieser Seite erhalten.

Zugehörige Tasks

„Implementierungsumgebung mit einem Muster erstellen“ auf Seite 534
Nachdem Sie ein Implementierungsmuster ausgewählt haben, können Sie mit dem Assistenten für die Konfiguration von Implementierungsumgebungen auf der Grundlage dieses Musters die Implementierungsumgebung erstellen.

Implementierungsumgebung prüfen

Bevor Sie Ihre Produktionsanwendungen in die neue Umgebung verschieben, müssen Sie sicherstellen, dass alle Komponenten ordnungsgemäß funktionieren.

Vorbereitende Schritte

Führen Sie die Implementierung Ihrer Implementierungsumgebung durch, wie in „Implementierungsumgebung implementieren“ beschrieben.

1. Installieren Sie die Software.
2. Konfigurieren Sie einen Knoten, um einen Deployment Manager zu betreiben.
3. Konfigurieren Sie Knoten.
4. Binden Sie Knoten in den Deployment Manager ein.

5. Bilden Sie aus Knoten einen Cluster, um die Funktion für die Implementierungsumgebung bereitzustellen.

Informationen zu diesem Vorgang

Die Vorgehensweise beim Prüfen der Implementierungsumgebung ist davon abhängig, ob es sich bei der von Ihnen implementierten Umgebung um eine von IBM bereitgestellte Implementierungsumgebung oder um eine benutzerdefinierte Implementierungsumgebung handelt. Sie können von IBM bereitgestellte Implementierungsumgebungen über ein einziges Fenster in der Administrationskonsole verwalten. Angepasste Implementierungsumgebungen müssen Sie manuell in der Administrationskonsole erstellen und verwalten.

Vorgehensweise

1. Geben Sie den Typ der Implementierungsumgebung an, die Sie prüfen.
Diese Informationen sollten bereits auf Basis der ursprünglichen Pläne vorliegen.
2. Starten Sie die Implementierungsumgebung.

Typ der Implementierungsumgebung	Vorgehensweise beim Starten
Von IBM geliefertes Muster	Starten Sie über Systemverwaltung > Implementierungsumgebungen > Konfiguration der Implementierungsumgebung ; dieser Vorgang wird im Abschnitt zum Starten und Stoppen von Implementierungsumgebungen beschrieben.
Benutzerdefiniert	Starten Sie über Server > Cluster ; dieser Vorgang wird im Abschnitt zum Überprüfen des Starts einer benutzerdefinierten Implementierungsumgebung beschrieben. Anmerkung: Sie müssen alle Server und Cluster starten, die in der Implementierungsumgebung definiert sind.

3. Installieren Sie die Testanwendung.
4. Konfigurieren Sie die Testanwendung für die Weiterleitung.
5. Starten Sie die Testanwendung.
6. Führen Sie die Testanwendung aus und prüfen Sie die Ergebnisse.

Nächste Schritte

Installieren Sie Ihre Produktionsanwendungen.

Start des Clusters für das Anwendungsimplementierungsziel überprüfen

Um sicherzustellen, dass der Cluster für das Anwendungsimplementierungsziel gestartet werden kann, müssen Sie alle Cluster in Ihrer Implementierungsumgebung starten. Dieses Beispiel geht von einer Implementierungsumgebung mit drei Clustern aus.

Vorbereitende Schritte

Sie müssen die Cluster für die Messaging-Steuerkomponenten, für die CEI-Ereignisserveranwendung (CEI = Common Event Infrastructure) sowie für das Anwendungsimplementierungsziel erstellen und konfigurieren.

Informationen zu diesem Vorgang

Um sicherzustellen, dass der Cluster für die Anwendungsimplementierung gestartet werden kann, müssen Sie wiederum jeden einzelnen Cluster starten.

Anmerkungen:

- In dieser Beschreibung wird vorausgesetzt, dass Sie drei Cluster mit den Namen MECluster, SupportCluster und AppCluster in der Topologie erstellt haben. Setzen Sie die tatsächlichen Clusternamen ein und wiederholen Sie die entsprechenden Schritte für alle weiteren Cluster in Ihrer Implementierungsumgebung.
- Der erste Start der Server nimmt mehr Zeit in Anspruch als zukünftige Starts, da das System die Datenbanktabellen und Schemas erstellen muss.

Vorgehensweise

1. Blenden Sie in der Administrationskonsole des Deployment Managers die Option **Server** ein und wählen Sie anschließend **Cluster** aus.
2. Starten Sie die Cluster.
 - a. Wählen Sie das Markierungsfeld neben **MECluster** aus.
 - b. Wählen Sie **Starten** aus und warten Sie, bis der MECluster gestartet wurde; dies wird durch einen grünen Pfeil dargestellt.
 - c. Wählen Sie das Markierungsfeld neben **SupportCluster** aus.
 - d. Wählen Sie **Starten** aus und warten Sie, bis der SupportCluster gestartet wurde; dies wird durch einen weiteren grünen Pfeil dargestellt.
 - e. Wählen Sie das Markierungsfeld neben **AppCluster** aus.
 - f. Wählen Sie **Starten** aus und warten Sie, bis der AppCluster gestartet wurde; dies wird durch einen weiteren grünen Pfeil dargestellt.
3. Klicken Sie auf Messaging-Busse.
 - a. Warten Sie, bis alle Cluster gestartet wurden.
 - b. Klicken Sie auf **Serviceintegration** → **Busse**.
 - c. Prüfen Sie, ob die Messaging-Steuerkomponente für jeden einzelnen Bus aktiv ist.
 - 1) Wählen Sie den Busnamen aus.
 - 2) Klicken Sie auf **Lokale Topologie**, um die Bustopologie anzuzeigen.
 - 3) Erweitern Sie den Bus, bis Sie den Status der Messaging-Steuerkomponenten sehen.
4. Überprüfen Sie die Dateien SystemOut.log und SystemErr.log des Cluster-Members, die sich im Protokollunterverzeichnis des Profilverzeichnisses in dem Knoten befinden, der als Host für den Cluster-Member dient. Stellen Sie sicher, dass keine Fehler vorhanden sind, und suchen Sie nach der Zeile Der Server AppCluster_member1 ist für e-business bereit bzw. Der Server AppCluster_member2 ist für e-business bereit, die angibt, dass der Cluster erfolgreich gestartet wurde. Beheben Sie alle gefundenen Fehler, bevor Sie fortfahren.

Nächste Schritte

Wenn Sie alle Fehler behoben haben, konfigurieren Sie die Hostaliasnamen.

Anmerkung: Nach dem Beheben von Konfigurationsfehlern müssen Sie den Cluster stoppen und ihn erneut starten, damit die Konfigurationsänderungen in Kraft treten.

Tipp zur Fehlerbehebung: Bei Betrachtung des Protokolls sehen Sie möglicherweise eine Nachricht, die besagt, dass eine Messaging-Steuerkomponente nicht starten konnte, weil ein bestimmter Bus nicht gefunden wurde. Sie können diese Nachricht eliminieren, indem Sie die Cluster erneut starten.

Testanwendung installieren

Installieren Sie die Testanwendung, um mit der Überprüfung Ihrer Implementierungsumgebung zu beginnen.

Vorbereitende Schritte

- Sie müssen die abgeschlossene Implementierungsumgebung erstellen und installieren.
- Melden Sie sich bei der Administrationskonsole des Deployment Managers an.

Informationen zu diesem Vorgang

Verwenden Sie die Anwendung, die in WebSphere Process Server bereitgestellt wird und den Namen BPCIVTApp (Business Process Choreographer Installation Verification Test) trägt, um zu überprüfen, ob die WebSphere Process Server-Umgebung korrekt installiert und konfiguriert wurde. Zuerst müssen Sie die Anwendung installieren.

Weitere Informationen zur Installation dieser Anwendung finden Sie unter „Verifying that Business Process Choreographer works“. Weitere Informationen zum Installieren von Anwendungen über die Administrationskonsole finden Sie in „Installing application files with the console“.

Anmerkung: Wenn Sie Business-Prozesse und Benutzertasks nicht aktiviert haben, dann können Sie BPCIVTApp nicht verwenden, um Ihre Implementierungsumgebung zu testen. In diesem Fall müssen Sie eine Service Component Architecture-Anwendung installieren und ausführen, die Business-Regeln und Selektoren verwendet, um Ihre Implementierungsumgebung zu testen. Ändern Sie den Prozess zum Testen der Implementierungsumgebung so, dass er auf Ihre Anwendung abgestimmt ist.

Vorgehensweise

1. Wählen Sie in der Administrationskonsole die Optionen **Anwendungen** → **Neue Anwendung** → **Neue Enterprise-Anwendung** aus.
2. Vergewissern Sie sich, dass die Option **Lokales Dateisystem** ausgewählt ist, und suchen Sie dann nach der Datei `bpcivt.ear`. Diese Datei befindet sich im Verzeichnis `installationsstammverzeichnis/installableApps`.
3. Wählen Sie die Datei `bpcivt.ear` und anschließend **Öffnen** aus.
4. Bei diesen Schritten wird vorausgesetzt, dass Sie die Standardkonfigurationen verwenden. Wählen Sie in den nachfolgenden Anzeigen **Weiter** aus, bis die Übersichtsseite aufgerufen wird. Während dieser Schritte werden Sie verschiedene Optionen auswählen und das Modul wie in den anderen Abschnitten beschrieben den Servern zuordnen. Zu Testzwecken ordnen Sie dieses Modul dem Zielcluster der Anwendungsimplementierung zu.

Anmerkung: Auf einem eigenständigen Server muss das Modul nicht dem Zielcluster für die Anwendung zugeordnet werden.

5. Wählen Sie **Fertig stellen** aus.
6. Wählen Sie **Speichern** und dann **Synchronisieren** aus.

Nächste Schritte

Testanwendung für das Routing konfigurieren:

Mit dieser Prozedur können Sie die Testanwendung für das Routing konfigurieren.

Vorbereitende Schritte

Sie müssen die Testanwendung installieren.

Informationen zu diesem Vorgang

Zuerst müssen Sie die Anwendung konfigurieren und dann die Plug-in-Konfigurationsdateien generieren.

Anmerkung: Bei der Beschreibung wird davon ausgegangen, dass ein Cluster mit dem Namen *AppCluster* und ein Web-Server mit dem Namen *Webserver1* vorhanden sind. Wenn Ihre Testanwendung Benutzertasks oder Business-Prozesse verwendet, müssen Sie sicherstellen, dass Business Process Choreographer auf Ihrem Anwendungscluster bereits konfiguriert wurde.

Informationen zur Verwaltung von Modulen, zu Moduleinstellungen sowie zur Zuordnung von Modulen finden Sie im Information Center für WebSphere Application Server.

Vorgehensweise

1. Konfigurieren Sie die Anwendung bzw. Anwendungen, die ausgeführt werden soll(en), um den Web-Server und das Implementierungsziel gegenüber der Anwendung zu identifizieren. Gehen Sie hierzu wie folgt vor:
 - a. Wählen Sie in der Administrationskonsole die Optionen **Anwendungen** → **Anwendungstypen** → **WebSphere-Enterprise-Anwendungen** aus.
 - b. Wählen Sie den Namen der Anwendung aus.
 - c. Wählen Sie **Module verwalten** aus.
Auf dieser Anzeige muss jedes Modul mindestens einem Ziel, das unter 'Server' angegeben ist, zugeordnet werden.
 - d. Wählen Sie in der Liste der Auswahlmöglichkeiten unter 'Cluster und Server' den Eintrag *Webserver1* (für den zuvor von Ihnen konfigurierten Web-Server) und *AppCluster* (Anwendungsimplementierungsziel) aus.
 - e. Wählen Sie **Anwenden** und dann **OK** aus.
 - f. Wiederholen Sie die Schritte 1d bis 1e, bis alle Web-Server und Implementierungsziele für Ihre Implementierungsumgebung konfiguriert sind.
 - g. Wählen Sie **Speichern** und dann **Synchronisieren** aus.
2. Generieren Sie die Plug-in-Konfigurationsdatei.
 - a. Wählen Sie in der Administrationskonsole die Optionen **Server** → **Servertypen** → **Webserver** aus.
 - b. Wählen Sie das Markierungsfeld neben dem Namen *Webserver1* aus.
 - c. Wählen Sie **Plug-in generieren** aus. Daraufhin wird eine Plug-in-Konfigurationsdatei erstellt. Oben im Fenster wird eine entsprechende Nachricht angezeigt.
 - d. Wiederholen Sie die Schritte 2b und 2c für Ihre Implementierungsumgebung so oft wie erforderlich.

Nächste Schritte

Stoppen Sie den Deployment Manager und den Knotenagenten und starten Sie diese Komponenten anschließend erneut. Starten Sie anschließend die Testanwendung.

Testanwendung starten:

Mit dieser Prozedur können Sie die Testanwendung starten, um Ihre Implementierung zu überprüfen.

Vorbereitende Schritte

Sie müssen die Testanwendung für das Routing installieren und konfigurieren.

Informationen zu diesem Vorgang

Die Testanwendung wird über die Administrationskonsole gestartet.

Vorgehensweise

1. Wählen Sie in der Administrationskonsole die Optionen **Anwendungen** → **Anwendungstypen** → **WebSphere-Enterprise-Anwendungen** aus.
2. Wählen Sie das Markierungsfeld neben dem Anwendungsnamen und dann **Starten** aus. Warten Sie, bis durch einen grünen Pfeil angezeigt wird, dass die Anwendung erfolgreich gestartet wurde.

Nächste Schritte

Nach dem Starten der Testanwendung können Sie diese Anwendung ausführen.

Anmerkung: Wenn die Anwendung nicht korrekt gestartet wird, suchen Sie in den Protokolldateien nach Fehlernachrichten, die sich auf diesen Fehler beziehen.

Testanwendung ausführen:

Mit dieser Prozedur können Sie Ihre Testanwendung ausführen, um festzustellen, ob Ihre Implementierungsumgebung fehlerfrei funktioniert.

Vorbereitende Schritte

Sie müssen die Testanwendung starten.

Informationen zu diesem Vorgang

Die erfolgreiche Ausführung dieser Anwendung zeigt, dass Ihre Implementierungsumgebung korrekt arbeitet. Befolgen Sie die gleiche Prozedur für das andere Member des Zielclusters der Anwendungsimplementierung, um sicherzustellen, dass dieses ebenfalls einwandfrei funktioniert.

Vorgehensweise

1. Geben Sie in einem Browserfenster einen URL im folgenden Format ein:
`http://hostname:portnummer/testanw`. Hierbei steht *hostname* für den vollständig qualifizierten DNS-Namen bzw. die IP-Adresse des Systems mit dem Cluster-Member, auf dem die Anwendung installiert wurde. Die Variable *portnum-*

mer steht für die Portnummer, die dem Standardhost für dieses Cluster-Member zugeordnet ist, und *testanw* gibt den Namen der Testanwendung an.

2. Prüfen Sie die Protokollnachrichten in der Anzeige.

Wenn Ihre Testanwendung Benutzertasks erfordert, dann erscheinen in der Anzeige Protokollnachrichten, die mit Looking up the HumanTaskManager API EJB... beginnen. Die Anwendung erstellt dann eine Task, beansprucht diese, prüft die Ein- und Ausgabedaten, führt die Task aus und löscht diese anschließend. Gegen Ende der Protokollnachrichten wird das Wort Erfolgreich angezeigt. Diese Meldung gibt an, dass die Anwendung erfolgreich ausgeführt wurde.

Vergewissern Sie sich, dass Sie alle Nachrichten sehen, die in Ihre Anwendung eingebettet wurden, um die erfolgreiche Ausführung anzuzeigen.

Nächste Schritte

Installieren und starten Sie andere Testanwendungen.

Andere Anwendungen installieren und auf diese zugreifen

Über die Administrationskonsole oder über den Business Process Choreographer Explorer können Sie Anwendungen installieren und auf diese zugreifen, um Ihre Implementierungsumgebung weitergehend zu testen.

Vorbereitende Schritte

Zur Ausführung dieses Schrittes muss zuvor jedoch eine Implementierungsumgebung erfolgreich installiert und konfiguriert worden sein.

Informationen zu diesem Vorgang

Sie können andere Anwendungen in ähnlicher Weise installieren und starten wie die Testanwendung. Für den Zugriff auf diese Anwendungen verwenden Sie entweder die Administrationskonsole oder den Business Process Choreographer Explorer.

Vorgehensweise

1. Lokalisieren Sie die gewünschte Anwendung.
Klicken Sie in der Administrationskonsole auf **Anwendungen** → **Neue Anwendung** und lokalisieren Sie die zu installierende Anwendung.
2. Installieren Sie die Anwendung.
3. Starten Sie die Anwendung.
4. Greifen Sie auf die Anwendung zu.

Geben Sie in einem Browserfenster einen URL für die Anwendung ein. Beispiel: `http://hostname:portnummer/meine_anw`. Dabei ist *hostname* der vollständig qualifizierte DNS-Name (oder die IP-Adresse) des Systems, das dem Cluster-Member zugeordnet ist, auf dem Sie die Anwendung installiert haben, *portnummer* ist die Portnummer, die dem Standardhost (`default_host`) für dieses Cluster-Member zugeordnet ist, und *meine_anw* ist der Name der Anwendung, auf die Sie zugreifen wollen.

Über den Business Process Choreographer Explorer:

- a. Geben Sie in einem Browserfenster einen URL im folgenden Format ein: `http://hostname:portnummer/bpc`. Hierbei steht *hostname* für den vollständig qualifizierten DNS-Namen (oder die IP-Adresse) des Systems, das dem

Cluster-Member zugeordnet ist, auf dem Sie die Anwendung installiert haben, und *portnummer* für die Portnummer, die dem Standardhost für dieses Cluster-Member zugeordnet ist.

Daraufhin wird eine Seite mit der Bezeichnung **Eigene Tasks** aufgerufen, in der jedoch keine Tasks aufgelistet sind.

- b. Wählen Sie **Meine Prozessschablonen** aus. Daraufhin werden Schablonen aufgelistet, die den auf Ihrem System installierten Anwendungen zugeordnet sind.
 - c. Verwenden Sie die Steuerelemente der Schnittstelle auf der Seite, um eine Task zu starten, diese zu bearbeiten, abzuschließen oder andere Operationen für diese auszuführen. Weitere Informationen zum Ausführen von Business Process Choreographer-Tasks finden Sie in „Business-Prozesse und Benutzertasks verwalten“.
5. Bei Bedarf können Sie die Datei `SystemOut.log` für das Cluster-Member auf einen Datensatz für die Anwendung und auf mögliche Fehler überprüfen.

SCA-Unterstützung für einen Server oder Cluster konfigurieren

Über die Konsoleite für Service Component Architecture (SCA) können Sie einen Server oder einen Cluster in einer Network Deployment-Umgebung aktivieren, um als Host Serviceanwendungen und deren erforderliche Messaging-Steuerkomponenten und Ziele bereitzustellen.

Vorbereitende Schritte

Ermitteln Sie vor der Konfiguration der SCA-Unterstützung Folgendes:

- Ob Sie ein eigenständiges Serverprofil verwenden. Falls dies der Fall ist, ist die SCA-Unterstützung bereits konfiguriert, und die Seite für die Service Component Architecture kann zum Entfernen dieser Unterstützung nicht verwendet werden; es ist jedoch möglich, über diese Seite einige Merkmale für Datenbankdatenquellen zu ändern.
- Was als Host für die Messaging-Steuerkomponenten und Ziele dienen soll (verwenden Sie entweder lokale oder ferne Bus-Member).
- Ob Sie nur den SCA-Systembus oder auch den SCA-Anwendungsbus konfigurieren müssen. Der Anwendungsbus wird standardmäßig konfiguriert und ist erforderlich, wenn Sie SCA-Anwendungen implementieren möchten, die WebSphere Business Integration Adapters verwenden.

Für diese Task erforderlicher Sicherheitsaufgabenbereich: Sie müssen als Administrator oder Konfigurationsprogrammierer angemeldet sein, um die folgende Task durchzuführen.

Informationen zu diesem Vorgang

Für Serviceanwendungen wird mindestens ein automatisch erstellter Service Integration Bus mit konfigurierten Messaging-Steuerkomponenten für Ziele benötigt. Neue Server und Cluster in einer Network Deployment-Umgebung werden standardmäßig nicht als Hosts für SCA-Anwendungen und deren Ziele konfiguriert.

Führen Sie zur Konfiguration der SCA-Unterstützung auf Ihrem Server oder Cluster die folgenden Schritte aus.

Vorgehensweise

1. Klicken Sie in der Administrationskonsole in Abhängigkeit von Ihrem Geltungsbereich auf eine der folgenden Optionen:
 - **Server** → **Servertypen** → **WebSphere-Anwendungsserver** → *servername* → **Service Component Architecture**
 - **Server** → **Cluster** → **WebSphere-Anwendungsservercluster** → *clustername* → **Service Component Architecture**
2. Klicken Sie auf **Service Component Architecture-Komponenten unterstützen**.
3. Geben Sie in der Anzeige für die Position des Bus-Members an, was als Host für die Ziele und Messaging-Steuerkomponenten dienen soll, die für die SCA-Anwendungen erforderlich sind. Es gibt zwei Optionen:
 - **Lokal**. Gibt an, dass Sie planen, den aktuellen Server oder Cluster als Host für SCA-Anwendungen, Ziele und Messaging-Steuerkomponenten zu verwenden.
 - **Fern**. Gibt an, dass Sie planen, den aktuellen Server oder Cluster als Host für SCA-Anwendungen und einen fernen Server oder Cluster als Host für Ziele und Messaging-Steuerkomponenten zu verwenden (auch als *Implementierungsziel* bezeichnet).
4. (**Nur fernes Bus-Member**) Wenn Sie im vorherigen Schritt die Option **Fern** ausgewählt haben, müssen Sie den fernen Server oder Cluster angeben, der als Host für Anwendungsziele und Messaging-Steuerkomponenten dienen soll. Verwenden Sie das Dropdown-Menü für die Auswahl eines vorhandenen Implementierungsziels (eines, das bereits als neues Member des SCA-Systembusses konfiguriert ist), oder klicken Sie auf der Seite 'Implementierungsziel auswählen' auf **Neu**, um einen neuen Server oder Cluster auszuwählen.

Wenn Sie auf der Seite 'Implementierungsziel auswählen' einen neuen Server oder Cluster auswählen, wird das erforderliche Messaging für dieses Ziel automatisch konfiguriert, wenn Sie die in diesem Abschnitt beschriebene SCA-Konfiguration durchführen.
5. Verwenden Sie die Tabelle in der Anzeige 'Systembus-Member', um die Systembusdatenquellenkonfiguration zu prüfen bzw. zu modifizieren.
 - a. Überprüfen Sie sämtliche Standardwerte in den Feldern **Datenbankname**, **Schema**, **Tabellen erstellen**, **Benutzername**, **Kennwort**, **Server** und **Provider**. In der Onlinehilfe finden Sie ausführliche Informationen zu diesen Feldern und den für diese Felder gültigen Werte.
 - b. Wenn in diesen Feldern keine Standardwerte vorhanden sind bzw. die Standardwerte falsch sind, geben Sie die entsprechenden Werte für die Systembusdatenquelle ein. Sie können die Werte direkt in das Feld eingeben oder auf **Bearbeiten** klicken und auf der Detailseite 'Datenquelle' Änderungen vornehmen.
 - c. Optional: Stellen Sie sicher, dass die Datenquelle eine Verbindung zur Datenbank herstellen kann und eine Authentifizierung möglich ist, indem Sie auf **Verbindung testen** klicken.
6. Verwenden Sie die Tabelle in der Anzeige 'Anwendungsbus-Member', um die Anwendungsbusdatenquellenkonfiguration zu prüfen bzw. zu modifizieren.
 - a. Stellen Sie sicher, dass die Option **WebSphere Business Integration Adapter-Komponenten aktivieren** ausgewählt ist.

Anmerkung: Wenn Sie den Anwendungsbus nicht verwenden möchten, nehmen Sie die Auswahl der Option **WebSphere Business Integration Adapter-Komponenten aktivieren** zurück und fahren Sie mit Schritt 7 auf Seite 571 fort.

- b. Überprüfen Sie sämtliche Standardwerte in den Feldern **Datenbankname**, **Schema**, **Tabellen erstellen**, **Benutzername**, **Kennwort**, **Server** und **Provider**. In der Onlinehilfe finden Sie ausführliche Informationen zu diesen Feldern und den für diese Felder gültigen Werte.
 - c. Wenn in diesen Feldern keine Standardwerte vorhanden sind bzw. die Standardwerte falsch sind, geben Sie die entsprechenden Werte für die Anwendungsbusdatenquelle ein. Sie können die Werte direkt in das Feld eingeben oder auf **Bearbeiten** klicken und auf der Detailseite 'Datenquelle' Änderungen vornehmen.
7. Klicken Sie auf **OK**, um die SCA-Konfiguration durchzuführen.
 8. Speichern Sie die Änderungen. Sie können die von Ihnen vorgenommenen Änderungen auch überprüfen (falls gewünscht).

Überlegungen zur Service Component Architecture-Unterstützung für Server und Cluster

Server und Cluster können SCA-Anwendungen (SCA = Service Component Architecture) und/oder -Anwendungsziele unterstützen.

Für SCA-Anwendungen (auch: Serviceanwendungen) wird mindestens ein automatisch erstellter Service Integration Bus benötigt. Jede Anwendung verwendet eine Reihe von Messaging-Ressourcen, die als *Ziele* bezeichnet werden. Diese Ziele, die konfigurierte Messaging-Steuerkomponenten benötigen, können sich auf demselben Server oder Cluster wie die Anwendung bzw. auf einem fernen Server oder Cluster befinden. Messaging-Steuerkomponenten verwenden normalerweise Datenbankdatenquellen; bei einem eigenständigen Serverprofil kann anstelle einer Datenbankdatenquelle auch ein Dateispeicher verwendet werden, sofern diese Option während der Profilerstellung ausgewählt wurde.

Neue Server und Cluster in einer Network Deployment-Umgebung oder einer Umgebung mit verwalteten Knoten werden standardmäßig nicht als Hosts für SCA-Anwendungen und deren Ziele konfiguriert.

Anmerkung: Für eigenständige Server wird die SCA-Unterstützung automatisch konfiguriert. Diese Konfiguration kann nicht inaktiviert werden. Sie können diese Unterstützung auf der SCA-Seite in der Administrationskonsole aktivieren. Stellen Sie sicher, dass die Richtlinie für das Klassenladeprogramm der Anwendung für Server auf **Multiple** gesetzt ist.

Legen Sie vor der Aktivierung der SCA-Unterstützung für einen Server oder Cluster in einer Network Deployment-Umgebung oder einer Umgebung mit verwalteten Knoten fest, welche der folgenden möglichen Konfigurationen implementiert werden sollen:

- **Konfiguration mit fernem Bus-Member:** Der Server oder Cluster wird als Host für SCA-Anwendungen verwendet, aber die Ziele befinden sich auf einem fernen Server oder Cluster. Dieses Szenario setzt voraus, dass die Member des fernen Service Integration Bus für die Messaging-Steuerkomponenten konfiguriert werden, die zur Aufnahme des Ziels erforderlich sind.

Die Verwendung von Remote Messaging erfordert zwar Erstinvestitionen in Planung und Konfiguration für den Service Integration Bus und die zugehörigen Member; diese Konfiguration kann jedoch von mehreren Membern im Anwendungscluster wiederverwendet werden. Nachrichten werden an jedes Member verteilt. Darüber hinaus kann die ursprüngliche Konfiguration so strukturiert werden, dass Failover unterstützt wird.

- **Konfiguration mit lokalem Bus-Member:** Der Server oder Cluster dient als Host für die SCA-Anwendungen und die zugehörigen Anwendungsziele. Die erforderlichen Messaging-Steuerkomponenten werden unter Verwendung der lokalen Bus-Member auf dem Server oder Cluster konfiguriert.

Lesen Sie die Abschnitte zur Planung, um festzustellen, welche Konfiguration für Ihre Umgebung geeignet ist.

Zugehörige Informationen

-  Klassenladeprogramme eines Servers konfigurieren
-  Informationen zu Service Integration Buses
-  Messaging-Steuerkomponenten

Alle REST-Services mit der Administrationskonsole konfigurieren

Auf der Seite der Administrationskonsole für REST-Services können Sie alle REST-Services für Ihre Umgebung konfigurieren.

Vorbereitende Schritte

Vor der Ausführung dieser Task müssen Sie Ihr WebSphere-Geschäftsprozessmanagementprodukt installieren.

Informationen zu diesem Vorgang

Die Implementierung der REST-Services wird in einem eigenständigen Serverprofil automatisch ausgeführt. Für andere Konfigurationstypen können Sie auf der Seite der Administrationskonsole die REST-Services für alle Widgets Ihres Produkts in Business Space konfigurieren. Auf der Seite 'REST-Services' können Sie alle Services für Ihre Umgebung anzeigen und die einzelnen Services aktivieren oder inaktivieren.

REST-Services werden in der Regel auf dem REST-Gateway zugänglich gemacht. Einige REST-Services werden von ihrer dedizierten Systemanwendung implementiert. Die REST-Service-Gateway-Anwendung aktiviert allgemeine System-REST-Services. Diese Anwendung wird erstellt, wenn die REST-Services konfiguriert werden.

In Clusterumgebungen werden sämtliche Administrations- und Konfigurations-tasks für REST-Services in der Dmgr-Anwendung auf dem REST-Service-Gateway auf dem Deployment Manager ausgeführt. Die Dmgr-Anwendung auf dem REST-Service-Gateway wird mit den folgenden Business Space-Widgets verwendet:

- Modulbrowser
- Modul-Assembly
- Modulmerkmale
- Proxy-Gateway
- Modulzustand
- Systemzustand

Vorgehensweise

1. Klicken Sie auf **Services** → **REST-Services** → **REST-Services**.

Die Seite 'REST-Services' wird geöffnet und zeigt alle REST-Services in Ihrer Umgebung an.

2. Geben Sie im Abschnitt **Geltungsbereich** die Option 'Alle' an, um sämtliche REST-Services in Ihrer Umgebung anzuzeigen, oder wählen Sie einen Server oder Cluster aus, auf bzw. in dem Sie REST-Services aktiviert haben. Wenn REST-Services, die Sie im ausgewählten Geltungsbereich erwartet hätten, nicht angezeigt werden, müssen Sie das REST-Service-Gateway oder die zugehörigen REST-Service-Provider auf dem Server bzw. in dem Cluster aktivieren. Siehe dazu REST-Services für Server, Cluster oder Komponenten konfigurieren.
3. Aktivieren Sie in den einzelnen Zeilen der Tabelle mit den REST-Services des Providers das Markierungsfeld **Aktiviert**, um den entsprechenden REST-Service zu aktivieren, oder inaktivieren Sie das Markierungsfeld **Aktiviert**, um den entsprechenden REST-Service zu inaktivieren.
4. Geben Sie für jeden Service, den Sie aktivieren wollen, in der Spalte **Beschreibung** eine aussagekräftige Beschreibung ein.
5. Klicken Sie auf **OK**, um die Änderungen in den Services festzuschreiben.

REST-Services in einem Service-Provider konfigurieren

Auf der Seite der Administrationskonsole für die Konfiguration der REST-Service-Provider können Sie die REST-Services in einem Service-Provider konfigurieren.

Vorbereitende Schritte

Vor der Ausführung dieser Task müssen Sie Ihr WebSphere-Geschäftsprozessmanagementprodukt installieren.

Informationen zu diesem Vorgang

Die Implementierung der REST-Services wird in einem eigenständigen Serverprofil automatisch ausgeführt. Bei anderen Konfigurationstypen ist die Konfiguration von REST-Services auf der Seite der Administrationskonsole möglich. Auf der Seite 'REST-Service-Provider - Konfiguration' können Sie alle Services für einen ausgewählten Service-Provider anzeigen und jeden Service einzeln aktivieren bzw. inaktivieren.

Die REST-Service-Gateway-Anwendung aktiviert allgemeine System-REST-Services. Diese Anwendung wird erstellt, wenn die REST-Services konfiguriert werden.

Die folgenden REST-Service-Provider sind verfügbar und werden im angegebenen Geltungsbereich definiert:

- **REST-Service-Gateway**: Um ein REST-Service-Gateway für einen bestimmten Geltungsbereich hinzuzufügen, wechseln Sie zu **Server** → **Servertypen** → *servername* → **Business Integration** → **REST-Services** oder **Server** → **Cluster** → *clustername* → **Business Integration** → **REST-Services**. Konfigurieren Sie den REST-Service-Gateway-Provider für den gegebenen Server oder Cluster.
- **Process Server / ESB** **REST-Service-Gateway-Dmgr**: Der REST-Service-Gateway-Provider auf dem Deployment Manager wird automatisch konfiguriert, wenn Sie ein WebSphere Process Server- oder WebSphere Enterprise Service Bus-Deployment Manager-Profil erstellen. Dieser Provider umfasst administrative REST-Services, die von den Widgets 'Modulbrowser', 'Modulverwaltung', 'Diagnosemonitor' und 'Proxy-Gateway' verwendet werden.
- **BPEContainer**: REST-Services für Business-Prozesse werden von dem Business Process Execution-Container bereitgestellt. Zur Konfiguration des Containers

und der zugehörigen REST-Services wählen Sie Folgendes aus: **Server** → **Servertypen** → *servername* → **Business Integration** → **Business Process Choreographer** → **Business Flow Manager** oder **Server** → **Cluster** → *clustername* → **Business Integration** → **Business Process Choreographer** → **Business Flow Manager**.

- **TaskContainer:** REST-Services für Benutzertasks werden von dem Container für Benutzertasks (Human Task Container) bereitgestellt. Zur Konfiguration des Containers und der zugehörigen REST-Services wählen Sie Folgendes aus: **Server** → **Servertypen** → *servername* → **Business Integration** → **Business Process Choreographer** → **Human Task Manager** oder **Server** → **Cluster** → *clustername* → **Business Integration** → **Business Process Choreographer** → **Human Task Manager**.

Vorgehensweise

1. Klicken Sie auf **Services** → **REST-Services** → **REST-Service-Provider** .

Die Seite 'REST-Service-Provider' wird geöffnet und alle REST-Service-Provider werden angezeigt.

2. Klicken Sie auf den Link eines Providers, um die Services für die Gruppe der von diesem Provider verwalteten REST-Services zu konfigurieren.

Die Seite für die Konfiguration der REST-Service-Provider wird geöffnet und zeigt alle REST-Services in dem Provider an.

3. Wählen Sie in der Liste ein **Protokoll** jeden REST-Service aus, den Sie konfigurieren möchten, damit diese Services in Ihrer Laufzeitumgebung verfügbar sind. Konfigurieren Sie einen vollständigen URL-Pfad. Wählen Sie hierzu entweder das Protokoll **https://** oder **http://** aus und geben Sie dann die Werte für **Hostname** oder **virtueller Host in einer Lastausgleichsumgebung** und **Port** ein. Verwenden Sie einen vollständig qualifizierten Hostnamen.

Wenn REST-Anforderungen direkt an den Anwendungsserver gehen sollen, geben Sie den Hostnamen und den Port des Anwendungsservers ein. Wenn REST-Anforderungen an einen Proxy-Server oder HTTP-Server gehen sollen, der sich vor einem oder mehreren Anwendungsservern befindet, geben Sie den Hostnamen und den Port des Proxy-Servers bzw. des HTTP-Servers ein, den Sie bereits eingerichtet haben. Stellen Sie in einer Umgebung mit einer Einrichtung für den Lastausgleich oder einem Proxy-Server zwischen Browser sowie Business Space und REST-Service sicher, dass das, was Sie für Protokoll, Host und Port festlegen, der Browser-URL für den Zugriff auf Business Space entspricht.

4. Aktivieren Sie in den einzelnen Zeilen der Tabelle mit den REST-Services des Providers das Markierungsfeld **Aktiviert**, um den entsprechenden REST-Service zu aktivieren, oder inaktivieren Sie das Markierungsfeld **Aktiviert**, um den entsprechenden REST-Service zu inaktivieren.
5. Geben Sie für jeden Service, den Sie aktivieren wollen, in der Spalte **Beschreibung** eine aussagekräftige Beschreibung ein.
6. Klicken Sie auf **OK**, um die Änderungen in den Services festzuschreiben.

REST-Services für Server, Cluster oder Komponenten konfigurieren

Auf der Seite der Administrationskonsole für REST-Services können Sie die REST-Services für einen Server, Cluster oder eine Komponente konfigurieren.

Vorbereitende Schritte

Vor der Ausführung dieser Task müssen Sie Ihr WebSphere-Geschäftsprozessmanagementprodukt installieren.

Informationen zu diesem Vorgang

Die Implementierung der REST-Services wird in einem eigenständigen Serverprofil automatisch ausgeführt. Für andere Konfigurationstypen können Sie auf der Seite der Administrationskonsole für REST-Services die Services für einen Server, Cluster oder eine Komponente konfigurieren.

Diese Task konfiguriert die REST-Service-Provider-Anwendung für einen bestimmten Server oder Cluster. Sie müssen die Provider-Anwendung konfigurieren, damit die REST-Services auf einem Server oder in einem Cluster zur Verfügung stehen. Weitere Informationen zu REST-Service-Providern finden Sie im Abschnitt REST-Services in einem Service-Provider konfigurieren.

Die REST-Service-Gateway-Anwendung aktiviert allgemeine System-REST-Services. Diese Anwendung wird erstellt, wenn die REST-Services konfiguriert werden.

Vorgehensweise

1. Klicken Sie auf eine der folgenden Optionsfolgen.
 - REST-Services des Systems auf einem Server: Klicken Sie auf die Optionen **Server** → **Servertypen** → **WebSphere-Anwendungsserver** → *name_des_servers* → **Business Integration** → **REST-Services**.
 - REST-Services für Business-Prozesse auf einem Cluster: Klicken Sie auf die Optionen **Server** → **Clusters** → **WebSphere-Anwendungsservercluster** → *name_des_clusters* → **Business Integration** → **REST-Services**.
 - Für REST-Services für Business-Prozesse auf einem Server: **Server** → **Servertypen** → **WebSphere-Anwendungsserver** → *name_des_servers* → **Business Integration** → **Business Flow Manager** → **REST-Services**.
 - Für REST-Services für Business-Prozesse auf einem Cluster: **Server** → **Cluster** → **WebSphere-Anwendungsservercluster** → *name_des_clusters* → **Business Integration** → **Business Flow Manager** → **REST-Services**.
 - Für REST-Services für Benutzertasks auf einem Server: **Server** → **Servertypen** → **WebSphere-Anwendungsserver** → *name_des_servers* → **Business Integration** → **Human Task Manager** → **REST-Services**.
 - Für REST-Services für Benutzertasks auf einem Cluster: **Server** → **Cluster** → **WebSphere-Anwendungsservercluster** → *name_des_clusters* → **Business Integration** → **Human Task Manager** → **REST-Services**.

Die Seite 'REST-Services' wird mit einer Auflistung aller standardmäßigen REST-Services angezeigt, die Sie zur Verwendung mit Ihrem Server oder Cluster (oder Ihrer Business Flow Manager- oder Human Task Manager-Komponente) konfigurieren können. Wenn bereits ein REST-Service konfiguriert wurde, wird eine entsprechende Nachricht angezeigt.

2. Wählen Sie in der Liste ein **Protokoll** jeden REST-Service aus, den Sie konfigurieren möchten, damit diese Services in Ihrer Laufzeitumgebung verfügbar sind. Konfigurieren Sie einen vollständigen URL-Pfad. Wählen Sie hierzu entweder das Protokoll **https://** oder **http://** aus und geben Sie dann die Werte für **Hostname oder virtueller Host in einer Lastausgleichsumgebung** und **Port** ein. Verwenden Sie einen vollständig qualifizierten Hostnamen.

Wenn REST-Anforderungen direkt an den Anwendungsserver gehen sollen, geben Sie den Hostnamen und den Port des Anwendungsservers ein. Wenn REST-Anforderungen an einen Proxy-Server oder HTTP-Server gehen sollen, der sich vor einem oder mehreren Anwendungsservern befindet, geben Sie den Hostnamen und den Port des Proxy-Servers bzw. des HTTP-Servers ein, den Sie bereits eingerichtet haben. Stellen Sie in einer Umgebung mit einer Einrich-

tung für den Lastausgleich oder einem Proxy-Server zwischen Browser sowie Business Space und REST-Service sicher, dass das, was Sie für Protokoll, Host und Port festlegen, der Browser-URL für den Zugriff auf Business Space entspricht.

3. Aktivieren Sie in den einzelnen Zeilen der Tabelle mit den REST-Services das Markierungsfeld **Aktiviert**, um den entsprechenden REST-Service zu aktivieren, oder inaktivieren Sie das Markierungsfeld **Aktiviert**, um den entsprechenden REST-Service zu inaktivieren.
4. Geben Sie in der Tabelle der REST-Services im Feld **Beschreibung** eine aussagekräftige Beschreibung für alle REST-Services ein.
5. Klicken Sie auf **OK**, um die Änderungen in den Services festzuschreiben.

Wenn Sie später die Konfiguration der REST-Services ändern wollen, können Sie zu der Seite 'REST-Services' zurückkehren oder auf anderen Seiten der Administrationskonsole die Konfiguration der REST-Serviceendpunkte verwalten. Auf der Seite für die REST-Service-Provider können Sie Service-Provider für die Konfiguration auswählen. Wenn Sie über **Services** → **REST-Services** auf die Seite 'REST-Services' zugreifen, können Sie alle REST-Services in Ihrer Umgebung konfigurieren.

REST-Services mit einer Befehlszeile konfigurieren

Vor der Verwendung von Representational State Transfer-Services (REST-Services) in Ihrer Laufzeitumgebung müssen die Services konfiguriert werden. Wenn Sie die nicht die Seite für REST-Services in der Administrationskonsole verwenden, verwenden Sie hierfür den Befehl `updateRESTGatewayService`.

Vorbereitende Schritte

Sie können diese Task erst ausführen, nachdem das IBM WebSphere Business Process Management-Produkt installiert wurde.

Bei WebSphere Process Server gilt, dass die REST-Services der Benutzertaskverwaltung bereits konfiguriert sind, sofern Sie Business Process Choreographer konfiguriert haben. Die REST-Service-Gatewayanwendung, die anderen REST-Services als Service-Provider dient, muss jedoch mit dem Befehl `updateRESTGatewayService` konfiguriert werden.

Vorgehensweise

1. Öffnen Sie ein Befehlsfenster.
Bei eigenständigen Serverumgebungen befindet sich der 'wsadmin'-Befehl im Verzeichnis `profilstammverzeichnis/bin`, bei Network Deployment-Umgebungen ist er im Verzeichnis `deployment_manager-profilstammverzeichnis/bin` zu finden.
2. Geben Sie in der Eingabeaufforderung den Befehl `wsadmin` ein, um die `wsadmin`-Umgebung zu starten.
3. Konfigurieren Sie die REST-Services mit dem Befehl `updateRESTGatewayService`. Geben Sie hierbei den Cluster oder den Server und den Knoten an. Der Parameter `-enable` ist optional. Erfolgt keine Angabe, wird standardmäßig der Wert `true` angenommen.
4. Führen Sie den Befehl `save` aus.

Beispiel

Im folgenden Beispiel wird Jython verwendet, um den Befehl `updateRESTGatewayService` auszuführen und die Änderungen anschließend zu speichern. Im Beispiel werden die REST-Services auf einem Cluster konfiguriert.

```
AdminTask.updateRESTGatewayService('[-clusterName
  clustername]')
AdminConfig.save()
```

Im folgenden Beispiel wird Jacl verwendet:

```
$AdminTask updateRESTGatewayService {-clusterName
  clustername}
$AdminConfig save
```

Business Process Choreographer konfigurieren

Informationen zur Konfiguration von Business Process Choreographer enthält das Information Center von WebSphere Process Server for Multiplatforms, Version 7.0 unter **WebSphere Process Server konfigurieren > Business Process Choreographer konfigurieren**. Sie finden diese Informationen auch im PDF-Dokument für *Business Process Choreographer*.

Business Space konfigurieren

Installieren und konfigurieren Sie Business Space powered by WebSphere, um eine gemeinsame Schnittstelle einzurichten, über die Anwendungsbenutzer Webschnittstellen innerhalb des gesamten Portfolios von IBM WebSphere Business Process Management erstellen, verwalten und integrieren können.

Vorbereitende Schritte

Sie müssen die Produktsoftware installieren. Bei der Installation Ihres Produkts werden Business Space-Dateien für die von Ihnen konfigurierten Profile in die Installation eingebunden.

Für WebSphere Process Server-Laufzeitumgebungen, für die die Widgets für die Benutzertaskverwaltung benötigt werden, müssen Sie Business Process Choreographer konfigurieren. Weitere Informationen zu diesem Thema finden Sie im Abschnitt Business Process Choreographer konfigurieren in der WebSphere Process Server-Dokumentation.

Informationen zu diesem Vorgang

Business Space wird für die folgenden Datenbankprodukte unterstützt, um die Übereinstimmung mit der Unterstützung für das von Ihnen verwendete WebSphere-Produkt zu gewährleisten:

- Derby Embedded (für WebSphere Business Monitor, WebSphere Business Services Fabric, WebSphere Enterprise Service Bus und WebSphere Process Server)
- Derby Network Server (für WebSphere Business Monitor, WebSphere Enterprise Service Bus und WebSphere Process Server)
- DB2 Universal (für WebSphere Business Compass, WebSphere Business Monitor, WebSphere Business Services Fabric, WebSphere Enterprise Service Bus und WebSphere Process Server)
- DB2 for IBM i (für WebSphere Enterprise Service Bus und WebSphere Process Server)

- DB2 for z/OS (für WebSphere Business Monitor, WebSphere Business Services Fabric, WebSphere Enterprise Service Bus und WebSphere Process Server).
- Microsoft SQL Server Enterprise 2005 SP 2 (für WebSphere Business Services Fabric, WebSphere Enterprise Service Bus und WebSphere Process Server)
- Microsoft SQL Server Enterprise 2008 (für WebSphere Business Monitor, WebSphere Business Services Fabric, WebSphere Enterprise Service Bus und WebSphere Process Server)
- Oracle 11g (für WebSphere Business Compass, WebSphere Business Monitor, WebSphere Business Services Fabric, WebSphere Enterprise Service Bus und WebSphere Process Server)

Monitor **Process Server / ESB** Wenn Sie WebSphere Process Server, WebSphere Enterprise Service Bus oder WebSphere Business Monitor installieren und ein eigenständiges Serverprofil mit der Standardoption erstellen, wird Business Space automatisch mit einer Derby Embedded-Datenbank installiert und konfiguriert. Wenn Sie ein eigenständiges Serverprofil verwenden, dann können Sie das Profile Management Tool mit der erweiterten Option verwenden, um Business Space für Ihre Laufzeitumgebung zu konfigurieren. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt "Business Space mit dem Profile Management Tool konfigurieren".

Für alle Produkte gilt: Wenn Sie Deployment Manager- sowie benutzerdefinierte Profile konfigurieren, können Sie die Konfiguration von Business Space am einfachsten mit dem Assistenten für die Konfiguration der Implementierungsumgebung durchführen. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt "Business Space im Assistenten für die Konfiguration der Implementierungsumgebung konfigurieren".

Wenn Sie eine eigenständige Serverumgebung haben oder die Laufzeitumgebung mit dem Assistenten für Implementierungsumgebungen konfigurieren, werden die REST-Serviceendpunkte automatisch konfiguriert und aktiviert. Konfigurieren Sie die REST-Services in anderen Umgebungen über die Seite der Administrationskonsole für REST-Services. Wenn Widgets in Business Space verfügbar sein sollen, müssen Sie die REST-Serviceendpunkte für diese Widgets konfigurieren. Sie müssen die REST-Endpunkte registrieren, damit Business Space die Widgets den Endpunkten zuordnet und die Widgets in der Palette zur Verwendung angezeigt werden.

Wenn Sie Deployment Manager- und benutzerdefinierte Profile benutzen, können Sie Business Space über die Administrationskonsole konfigurieren.

Wenn die anfängliche Konfiguration im Profile Management Tool oder in der Administrationskonsole funktioniert, müssen Sie außerdem die Datenbanktabellen für Business Space konfigurieren. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt "Business Space-Datenbanktabellen konfigurieren".

Unabhängig davon, mit welchem Tool Business Space konfiguriert wurde, müssen Sie sicherstellen, dass Business Space in Verbindung mit der Sicherheitsfunktion verwendet werden kann. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt "Sicherheitsfunktion für Business Space einrichten".

Business Space baut auf der Technologie von Lotus Mashups auf. Häufig gestellte Fragen und allgemeine Fehlerbehebungsinformationen über Lotus Mashups finden Sie unter <http://www.lotus.com/ldd/mashupswiki.nsf/xpViewCategories.xsp?lookupName=Troubleshooting&SessionID=CDFG4HK6EQ>.

Nächste Schritte

Nachdem Sie Business Space installiert und konfiguriert haben, können die Benutzer Ihrer Laufzeitumgebung das Programm über die folgende URL öffnen: `http://host:port/BusinessSpace`. Hierbei steht *host* für den Namen des Hosts, auf dem Ihr Server ausgeführt wird, und *port* steht für die Portnummer Ihres Servers.

Business Space mit dem Profile Management Tool konfigurieren

Sie können Business Space powered by WebSphere mithilfe des Profile Management Tools konfigurieren.

Informationen zu diesem Vorgang

Sie können das Profile Management Tool nach der Produktinstallation starten. Darüber hinaus können Sie die Funktionalität des Profile Management Tools über die Befehlszeile einsetzen, indem Sie nach der Produktinstallation im Befehlszeilendienstprogramm `manageprofiles` den Parameter **-configureBSPACE** verwenden. In beiden Fällen wird Business Space mit demselben Datenbankprodukt installiert, das als Common-Datenbank festgelegt wird. Wenn Sie eine Datenbank ausgewählt haben, die von Business Space nicht unterstützt wird, konfiguriert das Profile Management Tool Business Space mit der Derby Embedded-Datenbank.

Ziehen Sie bei Verwendung des Befehlszeilendienstprogramms `manageprofiles` die Dokumentation zu `manageprofiles` für Ihr BPM-Produkt zu Rate. Lesen Sie die folgenden Verwendungshinweise zu `manageprofiles`:

- Wenn Sie Oracle oder SQL Server auf einem eigenständigen Server verwenden, müssen Sie die Datenbank manuell erstellen, anstatt den Parameter **-dbCreateNew** zu verwenden.
- Wenn Sie eine ferne Datenbank in einer Clusterumgebung verwenden, müssen Sie die Datenbank manuell erstellen, die generierten Scripts auf das ferne System mit der Datenbank kopieren und die Scripts auf diesem System ausführen.

Process Server / ESB Das Profile Management Tool steht für WebSphere Process Server for z/OS und WebSphere Enterprise Service Bus for z/OS nicht zur Verfügung. Bei diesen Produkten müssen Sie Business Space über die Administrationskonsole konfigurieren.

Für alle Produkte gilt: Wenn Sie Deployment Manager- oder benutzerdefinierte Profile benutzen, können Sie die Administrationskonsole oder den Assistenten für die Konfiguration der Implementierungsumgebung verwenden. Weitere Informationen zu diesem Thema finden Sie im Abschnitt zur Konfiguration von Business Space über die Administrationskonsole und im Abschnitt zur Konfiguration von Business Space mit dem Assistenten für die Konfiguration der Implementierungsumgebung. Wenn Sie das Profile Management Tool zum Erstellen eines Deployment Managers und benutzerdefinierter Profile (verwaltete Knoten) mit der Profilerstellungsoption **Implementierungsumgebung** verwenden, wird Business Space automatisch mit Ihrer Implementierungsumgebung konfiguriert, Sie müssen jedoch manuell einige Scripts ausführen, um die Datenbanktabellen zu konfigurieren.

Weiterführende Konfigurationsoptionen für ein eigenständiges Serverprofil sind auf den Seiten der Administrationskonsole für die Konfiguration von Business Space verfügbar. Wenn Sie beispielsweise eine Datenquelle definieren wollen, die von der Datenbank abweicht, die Sie für Ihr Profil ausgewählt haben (WebSphere Business

Monitor-Datenbank, WebSphere Business Compass-Datenbank oder WebSphere Process Server-Common-Datenbank), müssen Sie zur Konfiguration von Business Space die Administrationskonsole einsetzen.

Wenn Sie diese erweiterten Konfigurationsoptionen einsetzen wollen, die die Verwendung der Administrationskonsole erfordern, dann führen Sie unbedingt die folgenden Arbeitsschritte aus:

- Wenn Sie das eigenständige Serverprofil mithilfe des Profile Management Tools erstellen, dann verwenden Sie die Profilerstellungsoption **Erweitert** und nehmen Sie die Auswahl des Markierungsfelds **Business Space konfigurieren** zurück, sodass Sie Business Space zu einem späteren Zeitpunkt über die Administrationskonsole konfigurieren können.
- Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt zum Konfigurieren von Business Space über die Administrationskonsole.

Wenn Sie einen eigenständigen Server konfigurieren, führen Sie Schritt 1 aus. Wenn Sie eine Implementierungsumgebung konfigurieren, führen Sie Schritt 2 aus.

Vorgehensweise

1. Eigenständiger Server: Starten Sie das Profile Management Tool, wählen Sie die Option **Eigenständiges Serverprofil** aus und führen Sie die folgenden Schritte aus.
 - a. Führen Sie auf der Seite mit den Optionen für die Profilerstellung einen der folgenden Schritte aus:
 - Wählen Sie die Option **Typische Profilerstellung** aus, wenn Sie eine Standardinstallation und -konfiguration von Business Space mit der Derby Embedded-Datenbank durchführen wollen.
 - Wählen Sie die Option **Erweitert** aus, wenn Sie für das Profil, das Sie gerade erstellen, erweiterte Optionen konfigurieren wollen. Stellen Sie sicher, dass auf der Seite 'Business Space - Konfiguration' das Markierungsfeld **Business Space konfigurieren** ausgewählt ist. Wenn Sie Lotus Webform Server für die Verwendung mit den Widgets für die Benutzer-taskverwaltung in Business Space konfigurieren wollen, müssen Sie das Markierungsfeld **Webform Server konfigurieren** auswählen und das Stammverzeichnis für das Webform Server-Umsetzungsprogramm und für die Installation angeben.

Business Space wird mit der Datenquelle Ihres Produkts konfiguriert. Wenn Sie das Profile Management Tool mit IBM WebSphere Dynamic Process Edition verwenden, wird Business Space mit der Datenquelle von WebSphere Process Server konfiguriert.
 - b. Verwenden Sie bei der Angabe des Hostnamens für Ihr Profil den vollständig qualifizierten Hostnamen.
 - c. Auf der Seite **Datenbankentwurf** haben Sie die Möglichkeit, eine Datenbankentwurfsdatei zu verwenden, die Sie mit dem Datenbankentwurfstool erstellen und die die gesamte Datenbankkonfiguration für Ihr Produkt enthält, einschließlich der Informationen zur Datenbankkonfiguration für Business Space.
 - d. Führen Sie die Profilerstellung anhand des Profile Management Tools aus. Business Space wird installiert. Das Produkt wird mit demselben Datenbankprodukt konfiguriert, das Sie als Common-Datenbank festgelegt haben (oder mit Derby Embedded, wenn das Datenbankprodukt nicht unterstützt wird).

- e. Wenn sich die Datenbank auf einem fernen System befindet, müssen Sie die Datenbanktabellen konfigurieren, nachdem Sie das Profile Management Tool ausgeführt haben. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt zur Konfiguration der Business Space-Datenbanktabellen.
2. Implementierungsumgebung: Starten Sie das Profile Management Tool, wählen Sie die Option **Deployment Manager-Profil** oder **Benutzerdefiniertes Profil** aus und führen Sie die folgenden Schritte aus.
 - a. Wählen Sie auf der Seite mit den Profilerstellungsoptionen die Option **Implementierungsumgebung** aus, um ein Profil mit benutzerdefinierten Konfigurationswerten zu konfigurieren und es in einer Implementierungsumgebung auf der Basis eines bereitgestellten Musters zu verwenden.
 - b. Führen Sie mit dem Profile Management Tool die Schritte zum Erstellen eines Deployment Manager-Profiles sowie benutzerdefinierter Profile (verwaltete Knoten) aus.
 - c. Nachdem alle benutzerdefinierten Knoten eingebunden sind, führen Sie die entsprechenden Scripts zum Konfigurieren der Datenbanktabellen manuell aus. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt zur Konfiguration der Business Space-Datenbanktabellen.

Nächste Schritte

Anmerkung: Wenn Ihre Produktdatenbank eine Oracle-Datenbank ist, wird Business Space mit dem Profile Management Tool oder dem Befehlszeilendienstprogramm manageprofiles so konfiguriert, dass dieselbe Datenbank mit dem Standardschema IBMBUSSP und dem Standardkennwort verwendet wird, das Sie während der Profilerstellung eingegeben hatten. Wenn Sie ein anderes Kennwort für den IBMBUSSP-Benutzernamen festlegen möchten, müssen Sie über die Administrationskonsole die JDBC-Ressourcen aktualisieren: Suchen Sie die Datenquelle jdbc/mashupsDS. Ändern Sie den Wert für den Authentifizierungsalias so, dass er dem Kennwort des Business Space-Schemanamens entspricht. Speichern Sie Ihre Änderungen und starten Sie den Server erneut.

Vor der Verwendung von Business Space müssen Sie die Sicherheitsfunktion einrichten, die für Business Space und die Widgets verwendet werden soll, die von Ihrem Team eingesetzt werden sollen. Weitere Informationen zu diesem Thema finden Sie im Abschnitt zum Einrichten der Sicherheitsfunktion für Business Space.

Anmerkung: Business Space verwendet eine Proxy-Serverkomponente, um eine Verbindung zu Ihren REST-Services herzustellen. Falls die REST-Services nicht immer reagieren, müssen Sie die Einstellungen für das Verbindungszeitlimit zwischen Business Space und Ihren REST-Services aktualisieren, je nachdem, wie die Leistung auf den Servern für die REST-Services ist. Weitere Informationen enthält der Abschnitt Einstellung für die Zeitlimitüberschreitung für den Business Space-Ajax-Proxy ändern.

Business Space im Assistenten für die Konfiguration der Implementierungsumgebung konfigurieren

Der Assistent für die Konfiguration der Implementierungsumgebung führt die Konfiguration von Business Space und die Konfiguration von REST-Services für Widgets in Business Space automatisch durch. Sie können dabei festlegen, welcher REST-Service konfiguriert werden soll.

Vorbereitende Schritte

Vor der Ausführung dieser Task müssen Sie die folgenden Tasks ausführen:

- Installieren Sie Ihr Produkt.
- Erstellen Sie ein Profil. Achten Sie dabei darauf, den vollständig qualifizierten Hostnamen für das Profil anzugeben.
- Aktivieren Sie die Sicherheit, wenn Sie für Business Space eine gesicherte Umgebung einrichten wollen.

Informationen zu diesem Vorgang

Wenn Sie Deployment Manager-Profil und benutzerdefinierte Profile einrichten, ist dies die einfachste Methode zum Konfigurieren von Business Space.

Vorgehensweise

1. Klicken Sie in der Administrationskonsole auf **Server** → **Implementierungsumgebungen** → **Neu**. Über eine Reihe von Seiten in dem Assistenten werden Sie durch die Erstellung Ihrer Implementierungsumgebung geführt.
2. Sie können die neue Implementierungsumgebung entweder definieren oder eine Datei importieren, die Definitionen für Implementierungsumgebungen enthält. Sie können eine Implementierungsumgebung auf Basis einer der von IBM bereitgestellten Muster erstellen oder eine angepasste Implementierungsumgebung erstellen.
3. Wählen Sie auf der Seite '**Muster für Implementierungsumgebung**' eines der Muster für die Implementierungsumgebung aus.
4. Legen Sie auf der Seite '**Knoten auswählen**' die Knoten fest, die in Ihre Implementierungsumgebung eingebunden werden sollen.
5. Geben Sie auf der Seite '**Cluster**' die Anzahl der Cluster-Member der einzelnen Knoten an, denen spezielle Funktionen der Implementierungsumgebung zugeordnet werden sollen.
6. Konfigurieren Sie auf der Seite '**Datenbank**' die Datenquelle für Business Space, wobei eine der in der Tabelle aufgelisteten Komponenten verwendet werden sollte. Sie können die Beschreibung bearbeiten, die Verbindung testen und das Datenbankprodukt festlegen, das für den Provider verwendet werden soll. Das Markierungsfeld **Tabellen erstellen** auf dieser Seite kann für Business Space nicht ausgewählt werden. Datenbanktabellen müssen für Business Space manuell konfiguriert werden. Die Liste der Datenbankprodukte enthält alle Datenbanken, die von den einzelnen Komponenten unterstützt werden.
7. Konfigurieren Sie auf der Seite '**Sicherheit**' die Authentifizierungsaliasnamen, die von WebSphere für den Zugriff auf geschützte Komponenten verwendet werden. Der Benutzername sowie das Kennwort, die dem Authentifizierungsaliasnamen zugeordnet sind, können auf dieser Seite geändert werden. Diese Aliasnamen werden verwendet, um auf geschützte Komponenten zuzugreifen, ein Zugriff auf Datenquellen ist anhand dieser Namen jedoch nicht möglich.
8. Für die WebSphere Process Server-Konfiguration müssen Sie die zum Konfigurieren des Anwendungsimplementierungsziels für die Unterstützung der Implementierung von Business Process Choreographer-Komponenten erforderlichen Informationen angeben. Geben Sie die Stammkontexte, Sicherheitseinstellungen und die Werte für die Human Task Manager-Mailsitzung an, die vom Assistenten zum Konfigurieren von Business Process Choreographer für diese Implementierungsumgebung verwendet werden.

9. Konfigurieren Sie für die Konfiguration von WebSphere Process Server den Business Rules Manager für die Ausführung in dem Cluster oder auf dem Server.
10. Konfigurieren Sie auf der Seite **REST-Services** die Services für die Widgets, die in Business Space für die Laufzeitumgebung bereitgestellt werden sollen.
 - Geben Sie die Portnummer und den Host bzw. virtuellen Host ein, der von einem Client zur Kommunikation mit dem Server oder Cluster benötigt wird. In einer Clusterumgebung sind das in der Regel der Hostname und der Port des Lastausgleichsservers.
 - Wenn Sie im Feld für den Host und den Port keine Angaben machen, dann werden dort standardmäßig die Werte eines einzelnen Cluster-Member-Hosts und des zugehörigen HTTP-Ports verwendet. In einer Umgebung mit Lastausgleich müssen Sie die Standardwerte später in den Namen und Port des virtuellen Hosts des Lastausgleichsservers ändern. Achten Sie darauf, den vollständig qualifizierten Hostnamen anzugeben.
 - Definieren Sie die Beschreibung für Widgets, sofern dies erforderlich ist.
11. Klicken Sie auf der nächsten Seite auf **Fertig stellen** oder **Fertig stellen und Umgebung generieren**.
12. Führen Sie die Scripts zum Konfigurieren der Datenbanktabellen für Business Space aus, bevor Sie die Implementierungsumgebung oder die Cluster starten. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt zum Konfigurieren von Business Space-Datenbanktabellen.

Nächste Schritte

Anmerkung: Business Space verwendet eine Proxy-Serverkomponente, um eine Verbindung zu Ihren REST-Services herzustellen. Falls die REST-Services nicht immer reagieren, müssen Sie die Einstellungen für das Verbindungszeitlimit zwischen Business Space und Ihren REST-Services aktualisieren, je nachdem, wie die Leistung auf den Servern für die REST-Services ist. Weitere Informationen enthält der Abschnitt Einstellung für die Zeitlimitüberschreitung für den Business Space-Ajax-Proxy ändern.

Business Space für Network Deployment-Umgebungen konfigurieren

Konfigurieren Sie Business Space in einer verteilten oder Network Deployment-Umgebung über die Administrationskonsole oder mithilfe von Befehlen.

Informationen zu diesem Vorgang

Wenn Sie Deployment Manager- und benutzerdefinierte Profile benutzen, müssen Sie die REST-Endpunkte konfigurieren, Business Space konfigurieren, die REST-Endpunkte registrieren und die Datenbanktabellen konfigurieren.

REST-Services konfigurieren

Wenn Sie eine eigenständige Serverumgebung haben oder die Laufzeitumgebung mit dem Assistenten für Implementierungsumgebungen konfigurieren, werden die REST-Services automatisch konfiguriert und aktiviert. Konfigurieren Sie die REST-Services in anderen Umgebungen über die Administrationskonsole.

Informationen zu diesem Vorgang

Wenn Widgets in Business Space verfügbar sein sollen, müssen Sie die REST-Services für diese Widgets konfigurieren. Später müssen Sie die REST-Endpunkte registrieren, damit Business Space die Widgets den Endpunkten zuordnet und die Widgets in der Palette zur Verwendung angezeigt werden.

Sie können alle REST-Services für einen bestimmten Server oder Cluster konfigurieren. Alternativ können Sie einzelne Services zum Konfigurieren auswählen. Sie können die Konfiguration einzelner Services verwalten, indem Sie alle Services für einen Service-Provider oder alle Services für Ihre Umgebung anzeigen.

REST-Services werden in der Regel auf dem REST-Gateway zugänglich gemacht. Einige REST-Services werden von ihrer dedizierten Systemanwendung implementiert. Die REST-Service-Gateway-Anwendung aktiviert allgemeine System-REST-Services. Diese Anwendung wird erstellt, wenn die REST-Services konfiguriert werden.

Process Server / ESB In Clusterumgebungen werden sämtliche Administrations- und Konfigurationstasks für REST-Services in der Dmgr-Anwendung auf dem REST-Service-Gateway auf dem Deployment Manager ausgeführt. Die Dmgr-Anwendung auf dem REST-Service-Gateway wird mit den folgenden Widgets verwendet:

- Modulbrowser
- Modul-Assembly
- Modulmerkmale
- Proxy-Gateway
- Modulzustand
- Systemzustand

Alle REST-Services in der Administrationskonsole konfigurieren:

Auf der Seite der Administrationskonsole für REST-Services können Sie alle REST-Services für Ihre Umgebung konfigurieren.

Vorbereitende Schritte

Vor der Ausführung dieser Task müssen Sie Ihr WebSphere-Geschäftsprozessmanagementprodukt installieren.

Informationen zu diesem Vorgang

Die Implementierung der REST-Services wird in einem eigenständigen Serverprofil automatisch ausgeführt. Für andere Konfigurationstypen können Sie auf der Seite der Administrationskonsole die REST-Services für alle Widgets Ihres Produkts in Business Space konfigurieren. Auf der Seite 'REST-Services' können Sie alle Services für Ihre Umgebung anzeigen und die einzelnen Services aktivieren oder inaktivieren.

Sie müssen auch die REST-Endpunkte bei Business Space registrieren. Anschließend ordnet Business Space diesen Endpunkten Widgets zu und die Widgets werden zur Verwendung in der Palette angezeigt. Stellen Sie wie im Abschnitt Mit der

Administrationskonsole Business Space konfigurieren und REST-Endpunkte registrieren beschrieben sicher, dass die REST-Endpunkte bei Business Space registriert sind.

Wenn Sie mehrere Instanzen des gleichen REST-Serviceendpunkts konfigurieren wollen, müssen Sie die Endpunktdatei und die Widgetmetadatendatei manuell bearbeiten. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt Business Space-Widgets für die Verwendung mehrerer Endpunkte aktivieren.

Die REST-Service-Gateway-Anwendung aktiviert allgemeine System-REST-Services. Diese Anwendung wird erstellt, wenn die REST-Services konfiguriert werden.

Vorgehensweise

1. Klicken Sie auf **Services** → **REST-Services** → **REST-Services**.

Die Seite 'REST-Services' wird geöffnet und zeigt alle REST-Services in Ihrer Umgebung an.

2. Geben Sie im Abschnitt **Geltungsbereich** die Option 'Alle' an, um sämtliche REST-Services in Ihrer Umgebung anzuzeigen, oder wählen Sie einen Server oder Cluster aus, auf bzw. in dem Sie REST-Services aktiviert haben. Wenn REST-Services, die Sie im ausgewählten Geltungsbereich erwartet hätten, nicht angezeigt werden, müssen Sie das REST-Service-Gateway oder die zugehörigen REST-Service-Provider auf dem Server bzw. in dem Cluster aktivieren. Siehe dazu REST-Services für Server, Cluster oder Komponenten konfigurieren.
3. Aktivieren Sie in den einzelnen Zeilen der Tabelle mit den REST-Services des Providers das Markierungsfeld **Aktiviert**, um den entsprechenden REST-Service zu aktivieren, oder inaktivieren Sie das Markierungsfeld **Aktiviert**, um den entsprechenden REST-Service zu inaktivieren.
4. Geben Sie für jeden Service, den Sie aktivieren wollen, in der Spalte **Beschreibung** eine aussagekräftige Beschreibung ein.
5. Klicken Sie auf **OK**, um die Änderungen in den Services festzuschreiben.

Nächste Schritte

- Konfigurieren Sie Business Space.
- Konfigurieren Sie die Datenbanktabellen (bei Verwendung einer fernen Datenbank oder einer Network Deployment-Umgebung).
- Registrieren Sie die REST-Serviceendpunkte.
- Für mehrere Instanzen von Serviceendpunkten müssen Sie die zusätzlichen Widgets für jeden zusätzlichen Cluster manuell aktivieren. Dies kann beispielsweise der Fall sein, wenn Sie Ihren vorhandenen Workload auf zwei Cluster aufteilen (partitionieren) wollen und wenn die Widgets die Daten nach Clustern unterteilt anzeigen sollen.
- Konfigurieren Sie die Sicherheitsfunktion für Business Space.

REST-Services in einem Service-Provider konfigurieren:

Auf der Seite der Administrationskonsole für die Konfiguration der REST-Service-Provider können Sie die REST-Services in einem Service-Provider konfigurieren.

Vorbereitende Schritte

Vor der Ausführung dieser Task müssen Sie Ihr WebSphere-Geschäftsprozessmanagementprodukt installieren.

Informationen zu diesem Vorgang

Die Implementierung der REST-Services wird in einem eigenständigen Serverprofil automatisch ausgeführt. Für andere Konfigurationstypen können Sie in der Administrationskonsole die REST-Services für alle Widgets Ihres Produkts in Business Space konfigurieren. Auf der Seite der Administrationskonsole für die Konfiguration der REST-Service-Provider können Sie alle Services für einen ausgewählten Service-Provider anzeigen und die einzelnen Services aktivieren oder inaktivieren. Auf dieser Seite können Sie die Konfiguration einzelner Services verwalten, indem Sie alle Services für einen Service-Provider verwenden.

Sie müssen auch die REST-Endpunkte bei Business Space registrieren. Anschließend ordnet Business Space diesen Endpunkten Widgets zu und die Widgets werden zur Verwendung in der Palette angezeigt. Stellen Sie wie im Abschnitt Mit der Administrationskonsole Business Space konfigurieren und REST-Endpunkte registrieren beschrieben sicher, dass die REST-Endpunkte bei Business Space registriert sind.

Wenn Sie mehrere Instanzen des gleichen REST-Serviceendpunkts konfigurieren wollen, müssen Sie die Endpunktdatei und die Widgetmetadatendatei manuell bearbeiten. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt Business Space-Widgets für die Verwendung mehrerer Endpunkte aktivieren.

Die REST-Service-Gateway-Anwendung aktiviert allgemeine System-REST-Services. Diese Anwendung wird erstellt, wenn die REST-Services konfiguriert werden.

Die folgenden REST-Service-Provider sind verfügbar und werden im angegebenen Geltungsbereich definiert:

- **REST-Service-Gateway:** Um ein REST-Service-Gateway für einen bestimmten Geltungsbereich hinzuzufügen, wechseln Sie zu **Server** → **Servertypen** → *servername* → **Business Integration** → **REST-Services** oder **Server** → **Cluster** → *clustername* → **Business Integration** → **REST-Services**. Konfigurieren Sie den REST-Service-Gateway-Provider für den gegebenen Server oder Cluster.
- **Process Server / ESB REST-Service-Gateway-Dmgr:** Der REST-Service-Gateway-Provider auf dem Deployment Manager wird automatisch konfiguriert, wenn Sie ein WebSphere Process Server- oder WebSphere Enterprise Service Bus-Deployment Manager-Profil erstellen. Dieser Provider umfasst administrative REST-Services, die von den Widgets 'Modulbrowser', 'Modulverwaltung', 'Diagnosemonitor' und 'Proxy-Gateway' verwendet werden.
- **BPEContainer:** REST-Services für Business-Prozesse werden von dem Business Process Execution-Container bereitgestellt. Zur Konfiguration des Containers und der zugehörigen REST-Services wählen Sie Folgendes aus: **Server** → **Servertypen** → *servername* → **Business Integration** → **Business Process Choreographer** → **Business Flow Manager** oder **Server** → **Cluster** → *clustername* → **Business Integration** → **Business Process Choreographer** → **Business Flow Manager**.
- **TaskContainer:** REST-Services für Benutzertasks werden von dem Container für Benutzertasks (Human Task Container) bereitgestellt. Zur Konfiguration des Containers und der zugehörigen REST-Services wählen Sie Folgendes aus: **Server** → **Servertypen** → *servername* → **Business Integration** → **Business Process Choreographer** → **Human Task Manager** oder **Server** → **Cluster** → *clustername* → **Business Integration** → **Business Process Choreographer** → **Human Task Manager**.

Vorgehensweise

1. Klicken Sie auf **Services** → **REST-Services** → **REST-Service-Provider** .

Die Seite 'REST-Service-Provider' wird geöffnet und alle REST-Service-Provider werden angezeigt.

2. Klicken Sie auf den Link eines Providers, um die Services für die Gruppe der von diesem Provider verwalteten REST-Services zu konfigurieren.

Die Seite für die Konfiguration der REST-Service-Provider wird geöffnet und zeigt alle REST-Services in dem Provider an.

3. Wählen Sie in der Liste ein **Protokoll** für alle REST-Services aus, die Sie konfigurieren wollen, sodass diese in Business Space verfügbar sind. Konfigurieren Sie einen vollständigen URL-Pfad, indem Sie entweder **https://** oder **http://** auswählen und dann einen Wert für **Hostname oder virtueller Host in einer Lastausgleichsumgebung** und **Port** in die entsprechenden Felder eingeben. Verwenden Sie einen vollständig qualifizierten Hostnamen.

Falls Sie möchten, dass REST-Anforderungen direkt an den Anwendungsserver geleitet werden, geben Sie den Hostnamen und den Port des Anwendungsservers ein. Falls die REST-Anforderungen an einen Proxy-Server oder einen HTTP-Server geleitet werden sollen, der sich vor einem oder mehreren Anwendungsservern befindet, geben Sie den Hostnamen und den Port des Proxy-Servers oder des HTTP-Servers ein, den Sie bereits eingerichtet haben. Stellen Sie in einer Umgebung mit einer Einrichtung für den Lastausgleich oder einem Proxy-Server zwischen Browser sowie Business Space und REST-Service sicher, dass das, was Sie für Protokoll, Host und Port festlegen, der Browser-URL für den Zugriff auf Business Space entspricht.

4. Aktivieren Sie in den einzelnen Zeilen der Tabelle mit den REST-Services des Providers das Markierungsfeld **Aktiviert**, um den entsprechenden REST-Service zu aktivieren, oder inaktivieren Sie das Markierungsfeld **Aktiviert**, um den entsprechenden REST-Service zu inaktivieren.
5. Geben Sie für jeden Service, den Sie aktivieren wollen, in der Spalte **Beschreibung** eine aussagekräftige Beschreibung ein.
6. Klicken Sie auf **OK**, um die Änderungen in den Services festzuschreiben.

Nächste Schritte

- Konfigurieren Sie Business Space.
- Konfigurieren Sie die Datenbanktabellen (bei Verwendung einer fernen Datenbank oder einer Network Deployment-Umgebung).
- Registrieren Sie die REST-Serviceendpunkte.
- Für mehrere Instanzen von Serviceendpunkten müssen Sie die zusätzlichen Widgets für jeden zusätzlichen Cluster manuell aktivieren. Dies kann beispielsweise der Fall sein, wenn Sie Ihren vorhandenen Workload auf zwei Cluster aufteilen (partitionieren) wollen und wenn die Widgets die Daten nach Clustern unterteilt anzeigen sollen.
- Konfigurieren Sie die Sicherheitsfunktion für Business Space.

REST-Services für einen Server, Cluster oder eine Komponente konfigurieren:

Auf der Seite der Administrationskonsole für REST-Services können Sie die REST-Services für einen Server, Cluster oder eine Komponente konfigurieren.

Vorbereitende Schritte

Vor der Ausführung dieser Task müssen Sie Ihr WebSphere-Geschäftsprozessmanagementprodukt installieren.

Informationen zu diesem Vorgang

Die Implementierung der REST-Services wird in einem eigenständigen Serverprofil automatisch ausgeführt. Für andere Konfigurationstypen können Sie auf der Seite der Administrationskonsole für REST-Services die Services für einen Server, Cluster oder eine Komponente konfigurieren.

Diese Task konfiguriert die REST-Service-Provider-Anwendung für einen bestimmten Server oder Cluster. Sie müssen die Provider-Anwendung konfigurieren, damit die REST-Services auf einem Server oder in einem Cluster zur Verfügung stehen. Weitere Informationen zu REST-Service-Providern finden Sie im Abschnitt REST-Services in einem Service-Provider konfigurieren.

Sie müssen auch die REST-Endpunkte bei Business Space registrieren. Anschließend ordnet Business Space diesen Endpunkten Widgets zu und die Widgets werden zur Verwendung in der Palette angezeigt. Stellen Sie wie im Abschnitt Mit der Administrationskonsole Business Space konfigurieren und REST-Endpunkte registrieren beschrieben sicher, dass die REST-Endpunkte bei Business Space registriert sind.

Wenn Sie mehrere Instanzen des gleichen REST-Serviceendpunkts konfigurieren wollen, müssen Sie die Endpunktdatei und die Widgetmetadatendatei manuell bearbeiten. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt "Business Space-Widgets für die Verwendung mehrerer Endpunkte aktivieren".

Die REST-Service-Gateway-Anwendung aktiviert allgemeine System-REST-Services. Diese Anwendung wird erstellt, wenn die REST-Services konfiguriert werden.

Vorgehensweise

1. Klicken Sie auf eine der folgenden Optionsfolgen.

- Für REST-Services auf einem Server: **Server** → **Servertypen** → **WebSphere-Anwendungsserver** → *name_des_servers* → **Business Integration** → **REST-Services**.
- Für REST-Services auf einem Cluster: **Server** → **Cluster** → **WebSphere-Anwendungsservercluster** → *name_des_clusters* → **Business Integration** → **REST-Services**.
- Für REST-Services für Business-Prozesse auf einem Server: **Server** → **Servertypen** → **WebSphere-Anwendungsserver** → *name_des_servers* → **Business Integration** → **Business Flow Manager** → **REST-Services**.
- Für REST-Services für Business-Prozesse auf einem Cluster: **Server** → **Cluster** → **WebSphere-Anwendungsservercluster** → *name_des_clusters* → **Business Integration** → **Business Flow Manager** → **REST-Services**.
- Für REST-Services für Benutzertasks auf einem Server: **Server** → **Servertypen** → **WebSphere-Anwendungsserver** → *name_des_servers* → **Business Integration** → **Human Task Manager** → **REST-Services**.
- Für REST-Services für Benutzertasks auf einem Cluster: **Server** → **Cluster** → **WebSphere-Anwendungsservercluster** → *name_des_clusters* → **Business Integration** → **Human Task Manager** → **REST-Services**.

Daraufhin wird die Seite 'REST-Services' aufgerufen, auf der alle REST-Services angezeigt werden, die Sie für Business Space-Widgets zur Verwendung in Ihrem Produkt oder Ihrer Komponente (Business Flow Manager oder Human Task Manager) konfigurieren können. Wenn bereits ein REST-Service konfiguriert wurde, wird eine entsprechende Nachricht angezeigt.

2. Wählen Sie in der Liste ein **Protokoll** für alle REST-Services aus, die Sie konfigurieren wollen, sodass diese in Business Space verfügbar sind. Konfigurieren Sie einen vollständigen URL-Pfad, indem Sie entweder **https://** oder **http://** auswählen und dann einen Wert für **Hostname oder virtueller Host in einer Lastausgleichsumgebung** und **Port** in die entsprechenden Felder eingeben. Verwenden Sie einen vollständig qualifizierten Hostnamen.

Falls Sie möchten, dass REST-Anforderungen direkt an den Anwendungsserver geleitet werden, geben Sie den Hostnamen und den Port des Anwendungsservers ein. Falls die REST-Anforderungen an einen Proxy-Server oder einen HTTP-Server geleitet werden sollen, der sich vor einem oder mehreren Anwendungsservern befindet, geben Sie den Hostnamen und den Port des Proxy-Servers oder des HTTP-Servers ein, den Sie bereits eingerichtet haben. Stellen Sie in einer Umgebung mit einer Einrichtung für den Lastausgleich oder einem Proxy-Server zwischen Browser sowie Business Space und REST-Service sicher, dass das, was Sie für Protokoll, Host und Port festlegen, der Browser-URL für den Zugriff auf Business Space entspricht.

3. Aktivieren Sie in den einzelnen Zeilen der Tabelle mit den REST-Services das Markierungsfeld **Aktiviert**, um den entsprechenden REST-Service zu aktivieren, oder inaktivieren Sie das Markierungsfeld **Aktiviert**, um den entsprechenden REST-Service zu inaktivieren.
4. Geben Sie in der Tabelle der REST-Services im Feld **Beschreibung** eine aussagekräftige Beschreibung für alle REST-Services ein.
5. Klicken Sie auf **OK**, um die Änderungen in den Services festzuschreiben.

Wenn Sie später die Konfiguration der REST-Services ändern wollen, können Sie zu der Seite 'REST-Services' zurückkehren oder auf anderen Seiten der Administrationskonsole die Konfiguration der REST-Serviceendpunkte verwalten. Auf der Seite für die REST-Service-Provider können Sie Service-Provider für die Konfiguration auswählen. Wenn Sie über **Services** → **REST-Services** auf die Seite 'REST-Services' zugreifen, können Sie alle REST-Services in Ihrer Umgebung konfigurieren.

Nächste Schritte

- Konfigurieren Sie Business Space.
- Konfigurieren Sie die Datenbanktabellen (bei Verwendung einer fernen Datenbank oder einer Network Deployment-Umgebung).
- Registrieren Sie die REST-Serviceendpunkte.
- Für mehrere Instanzen von Serviceendpunkten müssen Sie die zusätzlichen Widgets für jeden zusätzlichen Cluster manuell aktivieren. Dies kann beispielsweise der Fall sein, wenn Sie Ihren vorhandenen Workload auf zwei Cluster aufteilen (partitionieren) wollen und wenn die Widgets die Daten nach Clustern unterteilt anzeigen sollen.
- Konfigurieren Sie die Sicherheitsfunktion für Business Space.

REST-Services über die Befehlszeile konfigurieren:

Alle für Ihr Produkt erforderlichen Widgets werden mit Business Space powered by WebSphere installiert. Die REST-Services (REST = Representational State Transfer) für Widgets müssen in Business Space konfiguriert, aktiviert und registriert werden, bevor Ihr Team die Widgets in Business Space verwenden kann. Wenn Sie nicht die Seite der Administrationskonsole für REST-Services verwenden, können Sie den Befehl `updateRESTGatewayService` verwenden.

Vorbereitende Schritte

Vor der Ausführung dieser Task müssen Sie Ihr WebSphere-Geschäftsprozessmanagementprodukt installieren.

Für WebSphere Process Server gilt: Wenn Sie Business Process Choreographer konfiguriert haben, sind die REST-Services der Benutzertaskverwaltung bereits konfiguriert. Die Gateway-Anwendung für REST-Services, die einen Service-Provider für weitere REST-Services darstellt, muss jedoch mit dem Befehl `updateRESTGatewayService` konfiguriert werden.

Informationen zu diesem Vorgang

Die Implementierung der REST-Services wird in einem eigenständigen Serverprofil automatisch ausgeführt. Für andere Konfigurationstypen können Sie auf der Seite der Administrationskonsole für REST-Services oder mit dem Befehl `updateRESTGatewayService` die Services für REST-APIs für alle Widgets Ihres Produkts in Business Space konfigurieren.

Sie müssen auch die REST-Endpunkte bei Business Space registrieren. Anschließend ordnet Business Space diesen Endpunkten Widgets zu und die Widgets werden zur Verwendung in der Palette angezeigt.

Wenn Sie mehrere Instanzen des gleichen REST-Serviceendpunkts konfigurieren wollen, müssen Sie die Endpunktdatei und die Widgetmetadatendatei manuell bearbeiten. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt "Business Space-Widgets für die Verwendung mehrerer Endpunkte aktivieren".

Vorgehensweise

1. Öffnen Sie ein Befehlsfenster.
Der Befehl 'wsadmin' befindet sich in einer eigenständigen Serverumgebung im Verzeichnis `stammverzeichnis_des_profils/bin` und in einer Network Deployment-Umgebung im Verzeichnis `stammverzeichnis_des_deployment_manager_profils/bin`.
2. Geben Sie an der Eingabeaufforderung `wsadmin` ein, um die `wsadmin`-Umgebung zu starten.
3. Konfigurieren Sie die REST-Services mit dem Befehl `updateRESTGatewayService`. Geben Sie dabei den Cluster oder Server und den Knoten an. Der Parameter **-enable** ist optional. Wenn er nicht angegeben wird, nimmt er standardmäßig den Wert `true` (wahr) an.
4. Führen Sie den Befehl 'save' aus.

Beispiel

Im folgenden Beispiel wird mit Jython der Befehl `updateRESTGatewayService` ausgeführt. Anschließend werden die Änderungen gespeichert. Er konfiguriert die REST-Services in einem Cluster.

```
AdminTask.updateRESTGatewayService(['-clusterName  
  clustername'])  
AdminConfig.save()
```

Im folgenden Beispiel wird Jacl verwendet:

```
$AdminTask updateRESTGatewayService {-clusterName  
  clustername}  
$AdminConfig save
```

Nächste Schritte

- Konfigurieren Sie Business Space.
- Konfigurieren Sie die Datenbanktabellen (bei Verwendung einer fernen Datenbank oder einer Network Deployment-Umgebung).
- Registrieren Sie die REST-Serviceendpunkte.
- Für mehrere Instanzen von Serviceendpunkten müssen Sie die zusätzlichen Widgets für jeden zusätzlichen Cluster manuell aktivieren. Dies kann beispielsweise der Fall sein, wenn Sie Ihren vorhandenen Workload auf zwei Cluster aufteilen (partitionieren) wollen und wenn die Widgets die Daten nach Clustern unterteilt anzeigen sollen.
- Konfigurieren Sie die Sicherheitsfunktion für Business Space.

In der Administrationskonsole Business Space konfigurieren und REST-Endpunkte registrieren

Sie können Business Space powered by WebSphere über die Administrationskonsole installieren und konfigurieren.

Vorbereitende Schritte

Vor der Ausführung dieser Task müssen Sie die folgenden Tasks ausführen:

- Installieren Sie die Software des Produkts und erstellen Sie ein Profil. Bei der Installation Ihres Produkts werden Business Space-Dateien für die von Ihnen definierten Profile in die Installation eingebunden. Ihr Profil wird erst für Business Space konfiguriert, wenn Sie Business Space explizit für das Profil konfigurieren.
- Konfigurieren Sie Business Process Choreographer für WebSphere Process Server-Laufzeitumgebungen, die Widgets für die Benutzertaskverwaltung benötigen. Weitere Informationen zu diesem Thema finden Sie im Abschnitt zur Konfiguration von Business Process Choreographer in der WebSphere Process Server-Dokumentation.
- Aktivieren Sie die Sicherheit, wenn Sie für Business Space eine gesicherte Umgebung einrichten wollen.
- Konfigurieren Sie REST-Services. Wenn Sie eine eigenständige Serverumgebung haben oder die Laufzeitumgebung mit dem Assistenten für Implementierungsumgebungen konfigurieren, werden die REST-Serviceendpunkte automatisch konfiguriert und aktiviert. Konfigurieren Sie die REST-Services in anderen Umgebungen über die Seite der Administrationskonsole für REST-Services. Wenn Widgets in Business Space verfügbar sein sollen, müssen Sie die REST-Services für diese Widgets konfigurieren. Registrieren Sie die REST-Endpunkte auf der Seite 'Business Space - Konfiguration' der Administrationskonsole, damit Business Space die Widgets den Endpunkten zuordnet und die Widgets in der Palette zur Verwendung angezeigt werden.
- Wenn Sie Business Space mit einer anderen Datenquelle als der Produktdatenquelle auf einem Server oder in einem Cluster konfigurieren wollen, müssen Sie die Datenquelle im Server- oder Clustergeltungsbereich mit dem korrekten JNDI-Namen jdbc/mashupDS erstellen, bevor Sie Business Space über die Administrationskonsole konfigurieren.
- Wenn Sie bei Oracle ein anderes als das von der Produktdatenbank verwendete Schema für die Business Space-Tabellen verwenden wollen, müssen Sie die folgenden Schritte ausführen, um manuell eine Datenquelle zu erstellen, bevor Sie die Seite 'Business Space - Konfiguration' öffnen:
 - Erstellen Sie das Schema über die Software des Datenbankprodukts.
 - Konfigurieren Sie den JDBC-Provider über die Administrationskonsole.

- Erstellen Sie über die Administrationskonsole die Datenquelle mit dem JNDI-Namen 'jdbc/mashupDS' je nach Ihrer Umgebung auf Server- oder Clusterebene.
- Erstellen Sie über die Administrationskonsole einen Authentifizierungsalias. Legen Sie den Benutzernamen auf das erstellte Schema und die Authentifizierung entsprechend Ihrem Oracle-Setup fest.
- Legen Sie den Authentifizierungsalias für die Datenquelle fest.

Informationen zu diesem Vorgang

Wenn Sie mit Implementierungsumgebungen arbeiten oder andere erweiterte Profilkonfigurationen nutzen, müssen Sie die Administrationskonsole verwenden, um Business Space für den Einsatz in Ihrer Laufzeitumgebung zu konfigurieren. Business Space ist eine browserbasierte grafische Benutzerschnittstelle für Geschäftsbetreiber der Anwendung, die mit dem von Ihnen definierten Profil ausgeführt wird. In Business Space können Sie bzw. Ihre Benutzer den Inhalt von Produkten aus dem Portfolio von WebSphere Business Process Management anpassen.

Vorgehensweise

1. Stellen Sie sicher, dass die Administrationskonsole ausgeführt wird.
2. Klicken Sie im Navigationsfenster auf **Server** → **Servertypen** → **WebSphere-Anwendungsserver** oder **Server** → **Cluster** → **WebSphere-Anwendungsserver-cluster**.
3. Wählen Sie den Namen Ihres Server- oder Clusterziels aus.
4. Klicken Sie auf der Seite 'Konfiguration' unter **Business Integration** auf **Business Space - Konfiguration**. Daraufhin wird die Seite 'Business Space - Konfiguration' aufgerufen. Wenn Business Space bereits konfiguriert wurde, können Sie diese Seite zwar anzeigen, die Felder jedoch nicht bearbeiten.
5. Wählen Sie das Markierungsfeld **Business Space-Service installieren** aus.
6. Geben Sie im Feld **Name des Datenbankschemas** den Namen des Datenbankschemas ein, das für die Business Space-Datenbank verwendet werden soll.

Anmerkung: In Oracle ist das Schema mit dem Benutzernamen identisch, der als Authentifizierungsalias für die Datenquelle festgelegt wird.

7. Wenn im Feld **Vorhandene Business Space-Datenquelle** keine Datenquelle angegeben ist, dann verwenden Sie **Business Space-Datenquelle erstellen mit:** und wählen Sie eine Datenquelle aus, für die eine Verbindung zu der Datenbank hergestellt werden kann, die für Business Space verwendet werden soll.

Durch die Auswahl einer Datenquelle unter **Business Space-Datenquelle erstellen mit:** wird eine Datenquelle für Business Space mit dem JNDI-Namen jdbc/mashupDS erstellt, die anhand der von Ihnen ausgewählten Datenquelle modelliert wird.

Die Datenquelle für Business Space wird auf dem Server oder in dem Cluster erstellt, auf bzw. in dem Sie Business Space konfigurieren, selbst wenn sich die Produktdatenquelle auf einem anderen Server oder in einem anderen Cluster befindet.

Anmerkung: Wenn Sie keine der angezeigten Datenquellen verwenden wollen, dann müssen Sie die Seite 'Business Space - Konfiguration' schließen, die Datenbank sowie die zu verwendende Datenquelle einrichten und die Seite

'Business Space - Konfiguration' erneut aufrufen, um die Konfiguration durchzuführen. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt 'Vorbereitungen'.

8. Klicken Sie auf **OK**.
9. Um das entsprechende Implementierungsziel (Cluster oder Server) für die REST-Serviceendpunkte der einzelnen Widgets zu registrieren, die Sie in Business Space verwenden, klicken Sie auf **REST-Serviceendpunkt - Registrierung**. Das Ziel, das Sie für einen REST-Serviceendpunkttyp auswählen, kann den Geltungsbereich der in bestimmten Widgets angezeigten Daten definieren. Alternativ können Sie einen bestimmten Cluster oder Server auswählen, um eine bessere Leistung oder Verfügbarkeit zu erreichen. Wenn Sie das Ziel nicht angeben, wird der REST-Endpunkt dieses Typs nicht bei Business Space registriert, und die Widgets, die den REST-Serviceendpunkt dieses Typs benötigen, werden in Business Space nicht angezeigt.
10. Speichern Sie die Konfiguration.
11. Führen Sie die Scripts zum Konfigurieren der Datenbanktabellen für Business Space aus, bevor Sie die Implementierungsumgebung oder die Cluster starten. Die Scripts wurden nach Abschluss der Konfiguration generiert. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt Business Space-Datenbanktabellen konfigurieren.

Nächste Schritte

Anmerkung: Wenn Sie Oracle verwenden, wird das Kennwort für den Authentifizierungsalias der Business Space-Datenquelle mit dem Schemanamen von Business Space festgelegt. Der Standardwert für das Schema lautet IBMBUSSP. Wenn Sie Business Space konfigurieren, können Sie in der Administrationskonsole oder in der Befehlszeile auch ein anderes Schema angeben. In dem Fall lautet das Standardkennwort genauso wie das Schema, das Sie angeben. Wenn Sie ein anderes Kennwort für den Business Space-Benutzernamen festlegen möchten, müssen Sie über die Administrationskonsole die JDBC-Ressourcen aktualisieren: Suchen Sie die Datenquelle jdbc/mashupsDS. Ändern Sie den Wert für den Authentifizierungsalias so, dass er dem Kennwort des Business Space-Schemanamens entspricht. Speichern Sie Ihre Änderungen und starten Sie den Server erneut.

Anmerkung: Business Space verwendet eine Proxy-Serverkomponente, um eine Verbindung zu Ihren REST-Services herzustellen. Falls die REST-Services nicht immer reagieren, müssen Sie die Einstellungen für das Verbindungszeitlimit zwischen Business Space und Ihren REST-Services aktualisieren, je nachdem, wie die Leistung auf den Servern für die REST-Services ist. Weitere Informationen enthält der Abschnitt Einstellung für die Zeitlimitüberschreitung für den Business Space-Ajax-Proxy ändern.

Business Space über die Befehlszeile konfigurieren

Business Space powered by WebSphere kann mit dem Befehl wsadmin installiert und konfiguriert werden. Mit dem Befehl wsadmin können Sie Business Space wie über die Administrationskonsole konfigurieren.

Vorbereitende Schritte

Vor der Ausführung dieser Task müssen Sie die folgenden Tasks ausführen:

- Installieren Sie die Software des Produkts und erstellen Sie ein Profil. Bei der Installation Ihres Produkts werden Business Space-Dateien für die von Ihnen definierten Profile in die Installation eingebunden. Ihr Profil wird erst für Business Space konfiguriert, wenn Sie Business Space explizit für das Profil konfigurieren.

- Konfigurieren Sie Business Process Choreographer für WebSphere Process Server-Laufzeitumgebungen, die Widgets zum Verwalten von Tasks und Workflows benötigen. Weitere Informationen zu diesem Thema finden Sie im Abschnitt zur Konfiguration von Business Process Choreographer in der WebSphere Process Server-Dokumentation.
- Aktivieren Sie die Sicherheit, wenn Sie für Business Space eine gesicherte Umgebung einrichten wollen.
- Konfigurieren Sie REST-Services. Wenn Sie eine eigenständige Serverumgebung haben oder die Laufzeitumgebung mit dem Assistenten für Implementierungsumgebungen konfigurieren, werden die REST-Serviceendpunkte automatisch konfiguriert und aktiviert. Konfigurieren Sie die REST-Services in anderen Umgebungen über die Seite der Administrationskonsole für REST-Services. Wenn Widgets in Business Space verfügbar sein sollen, müssen Sie die REST-Serviceendpunkte für diese Widgets konfigurieren. Sie müssen die REST-Endpunkte registrieren, damit Business Space die Widgets den Endpunkten zuordnet und die Widgets in der Palette zur Verwendung angezeigt werden.
- Wenn Sie Business Space mit einer anderen Datenquelle als der Produktdatenquelle auf einem Server oder in einem Cluster konfigurieren wollen, müssen Sie die Datenquelle im Server- oder Clustergeltungsbereich mit dem korrekten JNDI-Namen `jdbc/mashupDS` erstellen, bevor Sie Business Space (durch Ausführung des Befehls `configureBusinessSpace`) konfigurieren.
- Wenn Sie bei Oracle ein anderes als das von der Produktdatenbank verwendete Schema für die Business Space-Tabellen verwenden wollen, müssen Sie die folgenden Schritte ausführen, um manuell eine Datenquelle zu erstellen, bevor Sie die Befehle für die Installation und Konfiguration von Business Space gemäß der folgenden Prozedur ausführen:
 - JDBC-Provider über die Administrationskonsole konfigurieren.
 - Erstellen Sie über die Administrationskonsole die Datenquelle mit dem JNDI-Namen `'jdbc/mashupDS'` je nach Ihrer Umgebung auf Server- oder Clusterebene.

Informationen zu diesem Vorgang

Sie können die Befehlszeile verwenden, wenn Sie zum Konfigurieren von Business Space nicht die Administrationskonsole verwenden, sondern Scripts schreiben möchten.

Wenn Sie nicht sicher sind, ob Business Space bereits konfiguriert ist, können Sie mit dem Befehl `getBusinessSpaceDeployStatus` feststellen, ob Business Space für einen Server, einen Cluster oder eine Zelle konfiguriert ist. Weitere Informationen zu diesem Befehl finden Sie im Abschnitt "Befehl `'getBusinessSpaceDeployStatus'`".

Vorgehensweise

1. Öffnen Sie ein Befehlsfenster.
Der Befehl `'wsadmin'` befindet sich in einer eigenständigen Serverumgebung im Verzeichnis `stammverzeichnis_des_profils/bin` und in einer Network Deployment-Umgebung im Verzeichnis `stammverzeichnis_des_deployment_manager_profils/bin`.
2. Geben Sie an der Eingabeaufforderung `wsadmin` ein, um die `wsadmin`-Umgebung zu starten.
3. Verwenden Sie den Befehl `installBusinessSpace`, um die EAR-Dateien für Business Space in der Laufzeitumgebung zu installieren.

4. Konfigurieren Sie die Datenquelle für Business Space mit dem Befehl `configureBusinessSpace` und kopieren Sie die Scripts, mit denen die Datenbanktabellen konfiguriert werden, für einen eigenständigen Server nach `installationsstammverzeichnis/dbscripts/BusinessSpace/knotenname_servername/datenbanktyp/datenbankname` oder für einen Cluster nach `installationsstammverzeichnis/dbscripts/BusinessSpace/clustername/datenbanktyp/datenbankname`. Sie müssen die Scripts zum Konfigurieren der Datenbanktabellen ausführen. Weitere Informationen zu den Scripts finden Sie im Abschnitt zur Konfiguration der Business Space-Datenbanktabellen.
Wenn Sie für die Datenbankkonfiguration eine Datenbankentwurfsdatei verwenden, können Sie diese Datei bei der Ausführung des Befehls `configureBusinessSpace` mit dem Parameter `-bspacedbDesign` angeben.
5. Führen Sie nach jedem Befehl `AdminConfig.save` (mit Jython) oder `$AdminConfig save` (mit Jacl) aus.
6. Führen Sie die Scripts zum Konfigurieren der Datenbanktabellen für Business Space aus, bevor Sie die Implementierungsumgebung oder die Cluster starten. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt Business Space-Datenbanktabellen konfigurieren.

Ergebnisse

Durch die Konfiguration von Business Space wird eine browserbasierte grafische Benutzerschnittstelle für Geschäftsbenutzer Ihrer Anwendung eingerichtet, die mit dem von Ihnen definierten Profil ausgeführt wird. In Business Space können Sie bzw. Ihre Benutzer den Inhalt von Produkten aus dem Portfolio von WebSphere Business Process Management anpassen.

Beispiel

Im folgenden Beispiel werden mit Jython die Befehle `installBusinessSpace` und `configureBusinessSpace` ausgeführt, um in einem Cluster die EAR-Dateien zu installieren und die Datenquelle für Business Space zu konfigurieren. Bei der Installation mehrerer Produkte werden in dem Beispiel das Schema und die Produktdatenbank für Business Space angegeben. In einer Situation, in der WebSphere Process Server und WebSphere Business Monitor installiert werden, erstellt dieses Beispiel mithilfe der Merkmale der WebSphere Process Server-Datenquelle eine Business Space-Datenquelle.

```
AdminTask.installBusinessSpace(['-clusterName myCluster -save true'])
AdminTask.configureBusinessSpace(['-clusterName myCluster -schemaName mySchema -productTypeForDatasource WPS -save true'])
```

Im folgenden Beispiel wird Jacl verwendet:

```
$AdminTask installBusinessSpace {-clusterName myCluster -save true}
$AdminTask configureBusinessSpace {-clusterName myCluster -schemaName mySchema -productTypeForDatasource WPS -save true}
```

Nächste Schritte

Anmerkung: Wenn Sie Oracle verwenden, wird das Kennwort für den Authentifizierungsalias der Business Space-Datenquelle mit dem Schemanamen von Business Space festgelegt. Der Standardwert für das Schema lautet `IBMBUSSP`. Wenn Sie Business Space konfigurieren, können Sie in der Administrationskonsole oder in

der Befehlszeile auch ein anderes Schema angeben. In dem Fall lautet das Standardkennwort genauso wie das Schema, das Sie angeben. Wenn Sie ein anderes Kennwort für den Business Space-Benutzernamen festlegen möchten, müssen Sie über die Administrationskonsole die JDBC-Ressourcen aktualisieren: Suchen Sie die Datenquelle jdbc/mashupsDS. Ändern Sie den Wert für den Authentifizierungsalias so, dass er dem Kennwort des Business Space-Schemanamens entspricht. Speichern Sie Ihre Änderungen und starten Sie den Server erneut.

Führen Sie nach der Konfiguration von Business Space über die Befehlszeile die folgenden Schritte aus, um Business Space für die Laufzeitumgebung zu aktivieren:

- Registrieren Sie die Endpunkte mit dem Befehl registerRESTserviceEndpoint.
- Richten Sie für Business Space und die von Ihrem Team verwendeten Widgets die benötigte Sicherheitsfunktion ein. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt zum Einrichten der Sicherheitsfunktion für Business Space.

Anmerkung: Business Space verwendet eine Proxy-Serverkomponente, um eine Verbindung zu Ihren REST-Services herzustellen. Falls die REST-Services nicht immer reagieren, müssen Sie die Einstellungen für das Verbindungszeitlimit zwischen Business Space und Ihren REST-Services aktualisieren, je nachdem, wie die Leistung auf den Servern für die REST-Services ist. Weitere Informationen enthält der Abschnitt Einstellung für die Zeitlimitüberschreitung für den Business Space-Ajax-Proxy ändern.

Business Space-Datenbanktabellen konfigurieren

Sie können Datenbanktabellen für Business Space powered by WebSphere auf einem fernen Datenbankserver manuell installieren, indem Sie Scripts verwenden, die vom Installationsprogramm generiert werden. Wenn Sie eine Implementierungsumgebung verwenden oder mit einer fernen Datenbank arbeiten, dann müssen Sie diese Tabellen installieren, nachdem Sie Business Space konfiguriert haben.

Vorbereitende Schritte

Vor der Ausführung dieser Task müssen Sie die folgenden Tasks ausführen:

- Installieren Sie das Produkt.
- Erstellen Sie die Profile und konfigurieren Sie die Server oder Cluster für Business Space.
- Für Oracle: Erstellen Sie die Datenbank.
- Für Microsoft SQL Server: Stellen Sie die Authentifizierung für die SQL Server-Instanz ein. Der SQL Server-JDBC-Treiber unterstützt nur den gemischten Authentifizierungsmodus. Daher muss die Authentifizierung bei der Erstellung der SQL Server-Instanz auf **SQL Server und Windows** eingestellt werden.
- Stellen Sie für alle Datenbanken sicher, dass jede Datenbank unter Verwendung des Universalzeichensatzes UTF-8 installiert wird, wenn Sie Business Space in der Umgebung verwenden möchten.
- Stellen Sie sicher, dass Ihr Anwendungsserver mit Business Space gestoppt wird.

Monitor **Process Server / ESB** Wenn Sie DB2 for z/OS verwenden und die erforderlichen Ressourcen nicht bereits im Rahmen der Installation des Basisprodukts konfiguriert wurden, dann führen Sie die folgenden zusätzlichen Schritte aus, bevor Sie diese Task beginnen:

- Erstellen Sie eine TEMP-Datenbank sowie einen TEMP-Tabellenbereich, in der bzw. dem die deklarierten temporären Tabellen für die Verarbeitung verschiebbarer Cursor gespeichert werden sollen.

- Erstellen Sie eine dedizierte STOGROUP-Komponente, in der die Business Space-Daten gespeichert werden sollen.

Monitor **Process Server / ESB** Wenn Sie bei DB2 for z/OS einen andere Speichergruppe verwenden wollen (wenn beispielsweise Business Space-Datenbanktabellen nicht zu derselben Datenbank und Speichergruppe wie die Common-Datenbank hinzugefügt werden sollen), müssen Sie das Script `createStorageGroup.sql` bearbeiten und ausführen, nachdem Sie Business Space und bevor Sie die Business Space-Datenbanktabellen konfigurieren.

- Bearbeiten Sie die Datei `createStorageGroup.sql`, die sich an der folgenden Position befindet: `stammverzeichnis_des_profils/dbscripts/BusinessSpace/knotenname_servername/datenbanktyp/datenbankname` (für einen eigenständigen Server) bzw. `stammverzeichnis_des_profils/dbscripts/BusinessSpace/clustername/datenbanktyp/datenbankname` (für einen Cluster, bei dem Folgendes gilt: `datenbanktyp` ist entweder DB2z0SV8 oder DB2z0SV9.)
- Ändern Sie den Wert für `VCAT` von `@VCAT@` in den Namen oder Aliasnamen des Katalogs der integrierten Katalogfunktion für die zu verwendende Speichergruppe.

Falls Sie DB2 V9.x verwenden und eine Leistungssteigerung erzielen möchten, bearbeiten Sie die Datei `createTableSpace.sql`. Die Datei `createTableSpace.sql` befindet sich im Verzeichnis `stammverzeichnis_des_profils/dbscripts/BusinessSpace/knotenname_servername/datenbanktyp/datenbankname` (für einen eigenständigen Server) bzw. `stammverzeichnis_des_profils/dbscripts/BusinessSpace/clustername/datenbanktyp/datenbankname` (für einen Cluster)

- Ändern Sie `IMMEDIATE SIZE 8000 PAGESIZE 32K` in `IMMEDIATE SIZE 8000 AUTOMATIC PAGESIZE 32K`.
- Fügen Sie die Zeile `PREFETCHSIZE AUTOMATIC` nach `EXTENTSIZE 16` sowohl unter `CREATE SYSTEM TEMPORARY TABLESPACE @TSDIR@TMPTP` als auch unter `CREATE REGULAR TABLESPACE @TSDIR@REGTP` hinzu.

Informationen zu diesem Vorgang

Das Script `configBusinessSpaceDB` konfiguriert Tabellen für Business Space mit einer speziellen Datenbank. Wenn Sie Tabellen in einer anderen vorhandenen Datenbank als der genannten erstellen wollen, müssen Sie mit Ihrem Produkt das Script 'createDBTables' verwenden.

Vorgehensweise

1. Stellen Sie sicher, dass Sie eine Benutzer-ID verwenden, deren Berechtigung für die Erstellung von Tabellen ausreicht.
2. Suchen Sie das Script in dem zuletzt konfigurierten Script und speichern Sie es unter einer Position auf demselben System, auf dem sich auch die Datenbank befindet.
 - Für alle Datenbanken außer DB2 für z/OS müssen Sie das Script `configBusinessSpaceDB.bat` oder `configBusinessSpaceDB.sh` suchen.
 - **Process Server / ESB** Für WebSphere Process Server für z/OS und WebSphere Enterprise Service Bus für z/OS müssen Sie das Script `createDB.sh` suchen, wenn Sie die Business Space-Datenbanktabellen mit allen anderen Datenbankobjekten konfigurieren möchten.
 - **Monitor** **Process Server / ESB** Für DB2 für z/OS müssen Sie die Business Space-Dateien individuell ausführen, wenn Sie das Script `crea-`

teDB.sh nicht ausführen. Suchen Sie die Scripts createStorageGroup.sql, createDatabase.sql, createTablespace.sql, createTables_BusinessSpace.sql und createTable.sql.

Standardmäßig befinden Sie die Scripts im folgenden Verzeichnis: *installationsstammverzeichnis/dbscripts/BusinessSpace/knotenname_servername/datenbanktyp/datenbankname* (für einen eigenständigen Server) bzw. *installationsstammverzeichnis/dbscripts/BusinessSpace/clustername/datenbanktyp/datenbankname* (für einen Cluster). Die aktualisierten Scripts (mit den Angaben, die Sie bei der Profilerstellung eingegeben haben) befinden sich in dem Profil für den Server oder Cluster, den Sie zuletzt konfiguriert haben. Wenn Sie den Assistenten für die Konfiguration der Implementierungsumgebung verwendet haben, dann befinden sich die Scripts im Deployment Manager-Profil. Wenn Sie eine ferne Datenbank konfigurieren, dann kopieren Sie die Scripts von dem System, auf dem Ihr Produkt installiert ist, an eine Position auf dem fernen System.

3. **Process Server / ESB** Für WebSphere Process Server für z/OS und WebSphere Enterprise Service Bus für z/OS: Wenn Sie DB2 für z/OS konfigurieren, dann können Sie das Script createDB.sh verwenden, um die Business Space-Datenbanktabellen mit allen anderen Datenbankobjekten in einer Datenbank zu konfigurieren. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt zum Erstellen von DB2-Datenbankobjekten mit dem Script createDB.sh in der Dokumentation zu WebSphere Process Server für z/OS.

4. Öffnen Sie eine Eingabeaufforderung und führen Sie dann je nach Plattform einen der folgenden Befehle aus:

Führen Sie bei Derby den Befehl an der Standardposition (*installationsstammverzeichnis/dbscripts/BusinessSpace/knotenname_servername/datenbanktyp/datenbankname*) für einen eigenständigen Server aus.

Kopieren Sie bei anderen Datenbanktypen den Ordner mit den Batchdateien und Scripts an dieselbe Position wie Ihre Datenbank und führen Sie den Befehl dort aus. Ihre Benutzer-ID muss Zugriff auf den Befehlszeileninterpreter für den Datenbanktyp haben sowie über die Berechtigung verfügen, Befehle auszuführen.

- **Linux** **UNIX** **Auf den Plattformen Linux, UNIX und z/OS:**
configBusinessSpaceDB.sh
- **Windows** **Windows-Plattformen:** configBusinessSpaceDB.bat

Verwenden Sie bei Derby, DB2 und SQL Server den optionalen Parameter **-createDB**, wenn Sie anstelle der vorhandenen Datenbank eine andere Datenbank verwenden wollen.

Anmerkung: Wenn Sie SQL Server verwenden, werden Ihnen die folgenden Warnmeldungen in der Datei systemout.log nach der Ausführung des Datenbankskripts angezeigt: ... Warning! The maximum key length is 900 bytes ... Wenn Sie die zusammengefassten Repositorys als eine Benutzerregistry verwenden, können Sie die Warnungen ignorieren. Wenn Sie die eigenständige LDAP-Registry verwenden, stellen Sie sicher, dass alle Einträge für die registrierten Namen der Benutzer in Ihrem Unternehmen kleiner als die Zeichenbegrenzung von 131 sind. Sollten etwaige Benutzer-DN-Einträge 131 Zeichen überschreiten, müssen Sie die Benutzeraccount-Registry in die Option für zusammengefasste Repositorys ändern.

Führen Sie für z/OS die folgenden Dateien nacheinander aus:

- createStorageGroup.sql

- createDatabase.sql
 - createTablespace.sql
 - createTables_BusinessSpace.sql
 - createTable.sql
5. Linux UNIX Windows Für DB2 und DB2 für z/OS müssen Sie eine Bindung zwischen der Befehlszeilenschnittstelle und der Business Space-Datenbank herstellen, indem Sie die folgenden Befehle eingeben:

```
db2 connect to datenbankname
db2 bind DB2_installationsverzeichnis\bnd\@db2cli.lst blocking all
grant public
db2 connect reset
```

Hierbei gilt Folgendes:

datenbankname ist der Name der Business Space-Datenbank.

DB2_installationsverzeichnis ist das Verzeichnis, in dem DB2 installiert ist.

Nächste Schritte

- Aktualisieren Sie die Endpunkte für die Widgets, die in Business Space bereitgestellt werden sollen.
- Richten Sie die Sicherheitsfunktion für Business Space und die von Ihrem Team verwendeten Widgets ein.

REST-Serviceendpunkte von Business Space-Widgets über die Befehlszeile registrieren

Wenn Sie Business Space über die Administrationskonsole konfigurieren, müssen Sie die REST-Endpunkte so registrieren, dass Ihr Team die Widgets in Business Space verwenden kann. Wenn Sie die Endpunkte nicht über die Seiten 'Business Space - Konfiguration' und 'REST-Serviceendpunkt - Registrierung' der Administrationskonsole registrieren, können Sie die Registrierung mit dem Befehl registerRESTServiceEndpoint durchführen.

Vorbereitende Schritte

Vor der Ausführung dieser Task müssen Sie die folgenden Tasks ausführen:

- Installieren Sie das Produkt.
- Konfigurieren Sie die REST-Services für die Widgets, die Sie in Business Space verwenden, über die Seite der Administrationskonsole für REST-Services oder mit dem Befehl updateRESTGatewayService. Wenn Sie eine eigenständige Serverumgebung haben oder die Laufzeitumgebung mit dem Assistenten für Implementierungsumgebungen konfigurieren, werden die REST-Services automatisch konfiguriert und aktiviert. Zum Konfigurieren der REST-Services für Geschäftsprozesse und Benutzertasks müssen Sie Business Process Choreographer und den Human Task Manager-Container konfigurieren.
- Konfigurieren Sie Business Space auf der Seite 'Business Space - Konfiguration' der Administrationskonsole oder mit den Befehlen installBusinessSpace und configureBusinessSpace.
- Konfigurieren Sie die Datenbanktabellen (bei Verwendung einer fernen Datenbank oder einer Network Deployment-Umgebung).

Informationen zu diesem Vorgang

REST-Services werden automatisch registriert, wenn Sie eine eigenständige Serverumgebung haben und Sie Business Space mit der Administrationskonsole oder

dem Profile Management Tool konfiguriert haben, oder wenn Sie Ihre Laufzeitumgebung mit dem Assistenten für Implementierungsumgebungen konfiguriert haben. Andernfalls müssen Sie die REST-Services konfigurieren und anschließend registrieren.

Auf der Seite 'REST-Serviceendpunkt - Registrierung' der Administrationskonsole oder mit dem Befehl `registerRESTServiceEndpoint` können Sie die REST-Serviceendpunkte für alle Widgets Ihres Produkts in Business Space registrieren. Anschließend ordnet Business Space diesen Endpunkten automatisch Widgets zu und die Widgets werden zur Verwendung in der Palette von Business Space angezeigt.

Mit dem Befehl `registerRESTServiceEndpoint` können Sie eine Gruppe von Endpunkten für einen bestimmten Provider, ein Implementierungsziel oder alle eindeutigen Endpunkte in einer Zelle registrieren. Dieser Befehl registriert die Endpunkte der REST-Services, die sich in derselben Zelle wie Business Space befinden.

Vorgehensweise

1. Öffnen Sie ein Befehlsfenster.
Der Befehl 'wsadmin' befindet sich in einer eigenständigen Serverumgebung im Verzeichnis `stammverzeichnis_des_profils/bin` und in einer Network Deployment-Umgebung im Verzeichnis `stammverzeichnis_des_deployment_manager_profils/bin`.
2. Geben Sie an der Eingabeaufforderung `wsadmin` ein, um die `wsadmin`-Umgebung zu starten.
3. Mit dem Befehl `registerRESTServiceEndpoint` können Sie die Business Space-Endpunkte für die REST-Services aller Widgets Ihres Produkts registrieren.
4. Führen Sie nach jedem Befehl den Befehl 'save' aus.

Beispiel

Im folgenden Beispiel wird mit Jython der Befehl `registerRESTServiceEndpoint` ausgeführt. Anschließend werden die Änderungen gespeichert. Alle konfigurierten und aktivierten REST-Services in dem Cluster werden bei Business Space registriert.

```
AdminTask.registerRESTServiceEndpoint(['-clusterName  
name_des_rest-services-cluster -businessSpaceClusterName  
name_des_business_space-clusters'])  
AdminConfig.save()
```

Dabei ist `name_des_rest_service_clusters` der Name des Clusters, in dem die REST-Services konfiguriert werden, und `name_des_business_space_clusters` der Name des Clusters, in dem Business Space implementiert wird.

Im folgenden Beispiel wird Jacl verwendet:

```
$AdminTask registerRESTServiceEndpoint  
{-clusterName name_des_rest_service_clusters  
-businessSpaceClusterName name_des_business_space_clusters}  
$AdminConfig save
```

Dabei ist `name_des_rest_service_clusters` der Name des Clusters, in dem die REST-Services konfiguriert werden, und `name_des_business_space_clusters` der Name des Clusters, in dem Business Space implementiert wird.

Die Parameter `appName`, `webModuleName`, `type`, `version`, `nodeName`, `serverName` und `clusterName` sind optional.

Wenn Sie die Parameter **type**, **appName** und **webModuleName** nicht angeben, werden alle auf dem Implementierungsziel konfigurierten, eindeutigen REST-Serviceendpunkte registriert.

Wenn Sie keinen dieser Parameter angeben, werden alle auf einem beliebigen Implementierungsziel konfigurierten, eindeutigen REST-Serviceendpunkte registriert.

Nächste Schritte

Anmerkung: Business Space verwendet eine Proxy-Serverkomponente, um eine Verbindung zu Ihren REST-Services herzustellen. Falls die REST-Services nicht immer reagieren, müssen Sie die Einstellungen für das Verbindungszeitlimit zwischen Business Space und Ihren REST-Services aktualisieren, je nachdem, wie die Leistung auf den Servern für die REST-Services ist. Weitere Informationen enthält der Abschnitt Einstellung für die Zeitlimitüberschreitung für den Business Space-Ajax-Proxy ändern.

Proxy-Server oder Lastausgleichsserver für Verwendung mit Business Space konfigurieren

Wenn Sie Business Space in einer Umgebung mit einem Proxy-Server oder einem Lastausgleichsserver verwenden, müssen Sie Ihre Umgebung so einrichten, dass Business Space und die Widgets ordnungsgemäß funktionieren können.

Informationen zu diesem Vorgang

In einer Netzimplementierungs- oder Clusterumgebung richten Sie möglicherweise einen Proxy-Server oder einen HTTP-Server aus Sicherheitsgründen und zwecks Lastausgleichs ein. Eingehende HTTP-Anforderungen gehen dadurch nicht direkt an einen Anwendungsserver, sondern an einen Proxy-Server, der die Anforderungen über mehrere Anwendungsserver verteilt, die die Verarbeitungen ausführen.

Sie können weitere Routing-Server anstelle oder vor dem Proxy-Server verwenden, z. B. IBM HTTP Server.

Wichtig: Der Proxy-Server (oder ein alternativer Routing-Server) ist für HTTP-Anforderungen für den Lastausgleich zwischen zwei oder mehreren Cluster-Members erforderlich. Der Proxy-Server ermöglicht es den Clients, auf die Anwendungen in dieser Topologie zuzugreifen.

Stellen Sie in einer Umgebung mit einem Lastausgleichsserver oder einem Proxy-Server zwischen dem Browser sowie Business Space und den REST-Services sicher, dass das, was Sie für das REST-Servicesprotokoll, den Host und den Port festlegen, der Browser-URL für den Zugriff auf Business Space entspricht. Prüfen Sie auf der Seite für den REST-Service-Provider in der Administrationskonsole, ob für alle Provider wie z. B. den Business Flow Manager und den Human Task Manager das Protokoll sowie Host und Port korrekt festgelegt sind. Weitere Informationen zum Ändern von REST-Services finden Sie im Abschnitt REST-Services in einem Service-Provider konfigurieren.

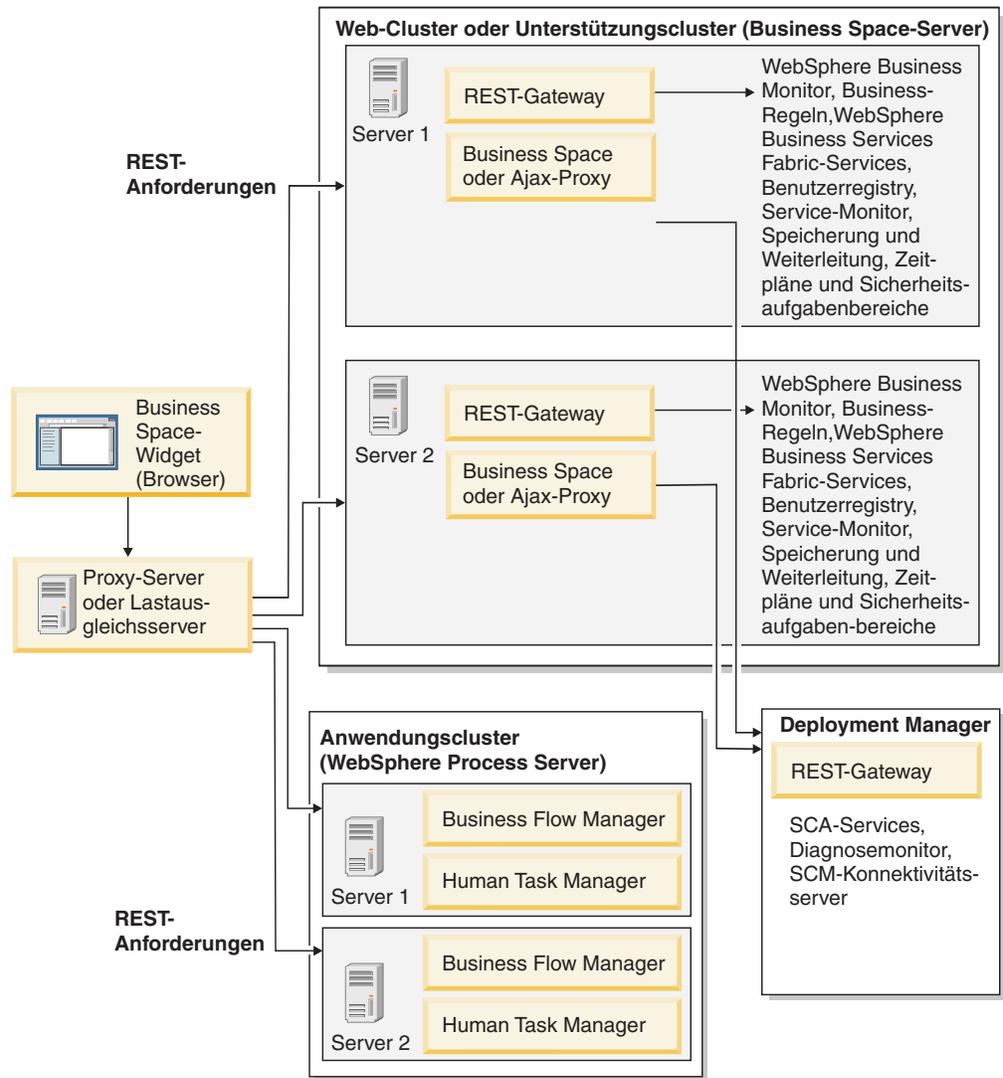


Abbildung 1. Typische Topologie

Wenn Sie IBM HTTP Server verwenden, müssen Sie zusätzliche Zuordnungsschritte ausführen, um sicherzustellen, dass die Module dem Web-Server zugeordnet sind und dass die Hostalias konfiguriert sind.

Bei Verwendung eines WebSphere Application Server-Proxy-Servers müssen Sie sicherstellen, dass alle Module für den Proxy-Server aktiviert wurden.

Wenn Sie eine Reverse Proxy-Konfiguration für einen HTTP-Server verwenden, müssen Sie die URLs für Business Space und die Widgets zuordnen.

IBM HTTP Server für Business Space konfigurieren:

Wenn Sie IBM HTTP Server verwenden, müssen Sie zusätzliche Zuordnungsschritte ausführen, um sicherzustellen, dass Business Space in Ihrer Umgebung funktioniert.

Vorbereitende Schritte

Führen Sie zunächst folgende Schritte vor der Konfiguration von IBM HTTP Server für die Arbeit mit Business Space aus:

- Installieren Sie IBM HTTP Server.
- Stellen Sie sicher, dass Secure Sockets Layer (SSL) für IBM HTTP Server aktiviert ist.
- Stellen Sie sicher, dass die Web-Server-Definition für IBM HTTP Server dem Anwendungsserver hinzugefügt wurde.

Während der Installation des IBM HTTP Server-Plug-ins wird von dem Installationsprozess auf dem Web-Serversystem das Script `configureWeb_server` produziert. Das Script `configureWeb_server` ist dazu gedacht, Webanwendungsmodule dem Web-Server zuzuordnen. Führen Sie daher dieses Script nach der Generierung der Implementierungsumgebung aus.

Vorgehensweise

1. Stellen Sie sicher, dass dem Web-Server die Module zugeordnet wurden. Prüfen Sie für alle Anwendungen, die für Business Space erforderlich sind, ob der Web-Server eins der ausgewählten Ziele ist.
 - a. Melden Sie sich an der Administrationskonsole als Benutzer mit Verwaltungsaufgaben an.
 - b. Klicken Sie auf **Anwendungen** → **Anwendungstypen** → **WebSphere Enterprise-Anwendungen**.
 - c. Klicken Sie über die Enterprise-Anwendungsanzeige auf den Namen der Anwendung.

Überprüfen Sie die folgenden Anwendungen. Sie verfügen möglicherweise über alle oder nur einige der Anwendungen in der Liste, je nachdem, welche Produkte Sie mit Business Space verwenden.

- **BPMAdministrationWidgets_knotenname_servername** (für WebSphere Enterprise Service Bus und WebSphere Process Server)
- **BusinessSpaceHelpEAR_knotenname_servername** (für alle Produkte)
- **BSpaceEAR_knotenname_servername** (für alle Produkte)
- **BSpaceWebformsEnabler_knotenname_servername** (für alle Produkte)
- **HumanTaskManagementWidgets_knotenname_servername** (für WebSphere Process Server und WebSphere Business Monitor)
- **REST-Services-Gateway** (für alle Produkte)
- **REST-Services-Gateway Dmgr** (für WebSphere Enterprise Service Bus und WebSphere Process Server)
- **mm.was_knotenname_servername** (für alle Produkte)
- **WBMDashboardWeb_knotenname_servername** (für WebSphere Business Monitor)
- **wesbWidgets_knotenname_servername** (für WebSphere Enterprise Service Bus)
- **widgets_busleader_knotenname_servername** (für WebSphere Business Compass)
- **widgets_pubserver_knotenname_servername** (für WebSphere Business Compass)
- **widgets_fabric_knotenname_servername** (für WebSphere Business Services Fabric)

- d. Klicken Sie für all diese Anwendungen in der Konfigurationsregisterkarte unter 'Module' auf **Module verwalten**.
 - e. Stellen Sie auf der Seite **Module verwalten** für Ihre Anwendung sicher, dass der Web-Server einer der ausgewählten Ziele all Ihrer Module ist.
 - Prüfen Sie für die einzelnen Module in der Tabelle die Spalte "Server", um sicherzustellen, dass der Web-Server einer der ausgewählten Ziele all Ihrer Module ist. Beispiel: Suchen Sie für die Anwendung `mm.was_knotenname_servename` nach dem Web-Server, der in der Spalte 'Server' angezeigt werden soll:
WebSphere:cell=qaxs41Cell02,node=qaxs41Node03,server=httpserver
WebSphere:cell=qaxs41Cell02,cluster=Golden.WebApp.
 - Falls der Web-Server hinzugefügt werden muss, wählen Sie das Kontrollkästchen neben dem Namen des betreffenden Moduls. Verwenden Sie dann in der Liste mit den Clustern und Servern die Steuertaste, um mehrere Ziele auszuwählen. Beispiel: Wenn Sie für Ihre Anwendung einen Web-Server bereitstellen möchten, drücken Sie die Steuertaste und wählen Sie anschließend den Cluster von Anwendungsservern und den Web-Server gleichzeitig aus. Klicken Sie auf **Anwenden**, **OK** und **Speichern**, um etwaige Änderungen zu speichern.
2. Prüfen Sie, ob der Alias des Hostnamens `default_host` für alle Cluster-Member, Web-Server oder Proxy-Server die korrekten Informationen enthält.
 - a. Melden Sie sich an der Administrationskonsole als Benutzer mit Verwaltungsaufgaben an.
 - b. Klicken Sie auf **Server** → **Servertypen** → **WebSphere-Anwendungsserver**.
 - c. Klicken Sie für jedes Cluster-Member auf den Anwendungsservernamen, um die Portnummer für den Portnamen **WC_defaulthost** anzuzeigen.
 - Erweitern Sie unter 'Übertragungen' die Option **Ports**.
 - Notieren Sie sich für den Portnamen **WC_defaulthost** dessen Portnummer.
 - d. Klicken Sie über den linken Navigationsbereich der Administrationskonsole auf **Umgebung** → **Virtuelle Hosts**.
 - e. Klicken Sie auf den Namen **default_host**.
 - f. Klicken Sie unter 'Weitere Merkmale' auf **Hostaliasnamen**.
 - g. Werden Hostname und Portnummer für die Cluster-Member nicht in der Liste angezeigt, klicken Sie auf **Neu**, um den fehlenden Eintrag in die Liste aufzunehmen. Für den Hostnamen wird das Platzhalterzeichen * (Stern) unterstützt.
 - h. Wenn Sie einen neuen Eintrag hinzufügen, klicken Sie auf **Speichern** und **Synchronisieren**.

WebSphere Application Server-Proxy-Server für Business Space konfigurieren:

Bei Verwendung eines WebSphere Application Server-Proxy-Servers müssen Sie sicherstellen, dass alle Module für den Proxy-Server aktiviert wurden, damit Business Space in Ihrer Umgebung ausgeführt werden kann.

Vorbereitende Schritte

Führen Sie zunächst folgende Schritte vor der Konfiguration des WebSphere Application Server-Proxy-Servers für die Arbeit mit Business Space aus:

1. Stellen Sie sicher, dass Sie die aktuelle Version von WebSphere Application Server angewendet haben.

2. Erstellen Sie einen Proxy-Server. Klicken Sie dazu auf **Server** → **Servertypen** → **WebSphere-Proxy-Server**. Weitere Informationen zu diesem Thema finden Sie im Abschnitt Proxy-Server einrichten im Information Center von WebSphere Application Server.
3. Stellen Sie sicher, dass das HTTP-Protokoll ausgewählt ist.

Vorgehensweise

1. Stellen Sie sicher, dass dem WebSphere Application Server-Proxy-Server Modu-
le zugeordnet wurden. Prüfen Sie für alle Anwendungen, die für Business
Space erforderlich sind, dass die Module für den Proxy-Server aktiviert wur-
den.
 - a. Melden Sie sich bei der Administrationskonsole als Benutzer mit Verwal-
tungsaufgaben an.
 - b. Wählen Sie **Anwendungen** → **Anwendungstypen** → **WebSphere Enterprise-
Anwendungen** aus.
 - c. Wählen Sie über die Anzeige 'Enterprise-Anwendungen' den Namen der
Anwendung aus.
Überprüfen Sie die folgenden Anwendungen. Sie verfügen möglicherweise
über alle oder nur einige der Anwendungen in der Liste, je nachdem, wel-
che Produkte Sie mit Business Space verwenden.
 - **BPMAdministrationWidgets_knotenname_servername** (für WebSphere
Enterprise Service Bus und WebSphere Process Server)
 - **BusinessSpaceHelpEAR_knotenname_servername** (für alle Produkte)
 - **BSpaceEAR_knotenname_servername** (für alle Produkte)
 - **BSpaceWebformsEnabler_knotenname_servername** (für alle Produkte)
 - **HumanTaskManagementWidgets_knotenname_servername** (für Web-
Sphere Process Server und WebSphere Business Monitor)
 - **REST-Services-Gateway** (für alle Produkte)
 - **REST-Services-Gateway Dmgr** (für WebSphere Enterprise Service Bus
und WebSphere Process Server)
 - **mm.was_knotenname_servername** (für alle Produkte)
 - **WBMDashboardWeb_knotenname_servername** (für WebSphere Business
Monitor)
 - **wesbWidgets_knotenname_servername** (für WebSphere Enterprise Service
Bus)
 - **widgets_busleader_knotenname_servername** (für WebSphere Business
Compass)
 - **widgets_pubserver_knotenname_servername** (für WebSphere Business
Compass)
 - **widgets_fabric_knotenname_servername** (für WebSphere Business Servi-
ces Fabric)
 - d. Klicken Sie für all diese Anwendungen auf der Registerkarte **Konfiguration**
unter **Module** auf **Module verwalten**.
 - e. Klicken Sie auf der Seite **Module verwalten** für Ihre Anwendung jedes Mo-
dul und dann jeweils auf **Proxy-Konfiguration des Webmoduls**.
 - f. Stellen Sie sicher, dass **Proxy aktivieren** ausgewählt ist.
2. Prüfen Sie, ob der Alias des Hostnamens `default_host` für alle Cluster-Member,
Web-Server oder Proxy-Server die korrekten Informationen enthält.
 - a. Melden Sie sich bei der Administrationskonsole als Benutzer mit Verwal-
tungsaufgaben an.

- b. Wählen Sie **Server** → **Servertypen** → **WebSphere-Anwendungsserver** aus.
 - c. Wählen Sie für jedes Cluster-Member den Anwendungsservernamen aus, um die Portnummer für den Portnamen **WC_defaulthost** anzuzeigen.
 - Erweitern Sie unter 'Übertragungen' die Option **Ports**.
 - Notieren Sie sich die Portnummer des Ports **WC_defaulthost**.
 - d. Wählen Sie im linken Navigationsbereich der Administrationskonsole **Umgebung** → **Virtuelle Hosts** aus.
 - e. Klicken Sie auf **default_host**.
 - f. Klicken Sie unter 'Weitere Merkmale' auf **Hostaliasnamen**.
 - g. Werden Hostname und Portnummer für die Cluster-Member nicht in der Liste angezeigt, klicken Sie auf **Neu**, um den fehlenden Eintrag in die Liste aufzunehmen. Für den Hostnamen können Sie das Platzhalterzeichen * (Stern) verwenden.
 - h. Wenn Sie einen neuen Eintrag hinzufügen, klicken Sie auf **Speichern** und dann auf **Synchronisieren**.
3. Zur Verwendung des HTTP-Protokolls müssen Sie den WebSphere Application Server-Proxy-Server konfigurieren.
 - a. Melden Sie sich bei der Administrationskonsole als Benutzer mit Verwaltungsaufgaben an.
 - b. Wählen Sie **Server** → **Servertypen** → **WebSphere-Proxy-Server** aus und wählen Sie dann den zuvor erstellten Proxy-Server aus.
 - c. Erweitern Sie **HTTP-Einstellungen für Proxy-Server** und klicken Sie auf **Proxy-Einstellungen**.
 - d. Klicken Sie auf **Angepasste Eigenschaften** und fügen Sie das neue Merkmal `cache.query.string` mit dem Wert `true` hinzu.
 - e. Klicken Sie auf **Speichern** und führen Sie einen Neustart des Proxy-Servers durch.

Business Space-URLs für einen Reverse Proxy-Server zuordnen:

Wenn Ihr HTTP-Server über eine Reverse Proxy-Konfiguration verfügt und dieser Server für Business Space konfiguriert wird, müssen Sie die URLs Business Space und den von Ihrem Team verwendeten Widgets zuordnen.

Vorgehensweise

1. Bearbeiten Sie die Konfigurationsdatei des HTTP-Servers.
2. Ordnen Sie alle URLs Business Space und den Widgets zu, mit denen die Geschäftsbenutzer in der Laufzeitlösung arbeiten.

URLs für allgemeines Business Space-Framework (alle Produkte):

- `/BusinessSpace/*`
- `/mum/*`
- `/help/*`
- `/BspaceWebformsProxy/*`
- `/themes/*`

Zusätzliche URLs für WebSphere Business Compass-Widgets:

- `/WBPublishingDRAFT/*`
- `/BusinessLeader/*`
- `/BusinessLeaderWidgets/*`

Zusätzliche URLs für WebSphere Business Services Fabric-Widgets:

- /bpm/bslm/v1/*
- /bpm/glossary/v1/*
- /bpm/governance/v1/*
- /bpm/bvars/v1/var/*
- /rest/*

Zusätzliche URLs für WebSphere Business Monitor-Widgets:

- /BusinessDashboard/*
- /DashboardABX/*
- /monitorServerComponent/*
- /mobile/*
- /rest/*
- /AlphabloxServer/*
- /AlphabloxAdmin/*
- /AlphabloxTooling/*
- /BloxBuilder/*

Zusätzliche URLs für WebSphere Enterprise Service Bus-Widgets:

- /BSpaceWidgetsHM/*
- /rest/*
- /PolymorphicWidget/*
- /scaWidget/*
- /ServiceMonitorGraphWidget/*
- /StoreAndForward/*

Zusätzliche URLs für WebSphere Process Server-Widgets:

- /BSpaceWidgetsHM/*
- /SecurityManagerWidgets/*
- /BSpaceWidgetsBCM/*
- /rest/*
- /PolymorphicWidget/*
- /scaWidget/*
- /ServiceMonitorGraphWidget/*
- /StoreAndForward/*

Business Space-Widgets für zellenübergreifende Umgebungen aktivieren

Sie müssen die Endpunktdateien manuell bearbeiten, wenn Business Space in einer anderen Zelle als die REST-Services ausgeführt wird, oder wenn die Widgets in anderen Zellen als Business Space sind.

Vorbereitende Schritte

Vor der Ausführung dieser Task müssen Sie die folgenden Tasks ausführen:

- Installieren Sie das Produkt.
- Erstellen Sie Profile und konfigurieren Sie Business Space auf einem Implementierungsziel (Server oder Cluster).
- Konfigurieren Sie die Datenbanktabellen (bei Verwendung einer fernen Datenbank oder einer Implementierungsumgebung).

- Für WebSphere Business Compass muss zuerst die Endpunkttable in der WebSphere Business Compass-Datenbank aktualisiert werden. Setzen Sie die Spalte für den Servernamen auf das Business Space-Internetprotokoll und die Spalte für den Port auf den Business Space-Port.

Informationen zu diesem Vorgang

Alle für Ihr Produkt benötigten Widgets werden zusammen mit Business Space installiert, die von den Widgets benötigten Endpunkte müssen jedoch konfiguriert und registriert werden, bevor Ihr Team die Widgets in Business Space verwenden kann. Sie können die Endpunkte über die Seiten der Administrationskonsole konfigurieren und registrieren. Wenn Ihr Produkt und die REST-Services jedoch in einer anderen Zelle als Business Space installiert sind, müssen Sie die REST-Serviceendpunktdateien so bearbeiten, dass sie in Business Space auf die REST-Services zugreifen und Ihre Widgets ordnungsgemäß funktionieren.

Bearbeiten Sie je nach den installierten Produkten eine oder mehrere der folgenden Endpunktdateien und die in Business Space verwendeten Widgets:

- WebSphere Business Compass: `pubserverEndpoints.xml` und `busLeaderEndpoints.xml`
- WebSphere Business Monitor: `monitorEndpoints.xml`
- WebSphere Business Monitor with Alphabloc: `monitorABXEndpoints.xml`
- WebSphere Business Services Fabric: `fabricEndpoints.xml`
- WebSphere Enterprise Service Bus: `wesbWidgetEndpoints.xml` (für Widgets 'Mediationsrichtlinienverwaltung', 'Service-Browser' und 'Proxy-Gateway'), `bpmAdministrationEndpoints.xml` (für Widgets 'Verwaltung')
- WebSphere Process Server: `wpsEndpoints.xml`, `bpmAdministrationEndpoints.xml` (für Widgets 'Verwaltung', `wesbWidgetEndpoints.xml` (für Widgets 'Mediationsrichtlinienverwaltung', 'Service-Browser' und 'Proxy-Gateway'), `HumanTaskManagementEndpoints.xml` für Business-Prozesse und Benutzertasks, `bspaceWFSEndpoints.xml` (für die Verwendung von Lotus Webform Server mit den Widgets 'Benutzertaskverwaltung').
- Alle Produkte: `wsumEndpoint.xml` (für Benutzerzugehörigkeit)

Wenn Sie über Administratorberechtigungen verfügen, dann können Sie Endpunkte registrieren und Widgets aktivieren, indem Sie die folgenden Arbeitsschritte ausführen.

Vorgehensweise

1. Kopieren Sie die Widgets aus der Zelle, in der sie installiert waren, in die Zelle, in der Business Space während der Produktinstallation konfiguriert wird. Die Widgets befinden sich im Verzeichnis `installationsstammverzeichnis\BusinessSpace\widgets` und können in einen temporären Ordner kopiert werden.
2. Führen Sie den Befehl `installBusinessSpaceWidgets` aus, um bestimmte Widgets, die sich im Verzeichnis `installationsstammverzeichnis\BusinessSpace\widgets` befinden, zu installieren, zu implementieren und zu registrieren.
 - a. Stellen Sie sicher, dass (für eine Umgebung mit einem eigenständigen Server) der Zielservers oder (für eine Network Deployment-Umgebung) der Deployment Manager betriebsbereit ist und öffnen Sie unter diesem Profil ein Befehlsfenster.
Der Befehl `'wsadmin'` befindet sich im Verzeichnis `profiles\profilname\bin`.

- b. Geben Sie an der Eingabeaufforderung wsadmin ein, um die wsadmin-Umgebung zu starten.
 - c. Führen Sie den Befehl `installBusinessSpaceWidgets` aus. Geben Sie in einer Clusterumgebung den Parameter **-clusterName** an. Geben Sie in einer eigenständigen Serverumgebung die Parameter **-serverName** und **-nodeName** an. Geben Sie den Parameter **-widgets** mit dem vollständigen Pfad zu dem Verzeichnis oder der Datei an, in dem bzw. in der die Widgets enthalten sind.
3. Suchen Sie die Endpunktdateien im Verzeichnis `installationsstammverzeichnis\BusinessSpace\registryData\endpoints`. Stellen Sie bei einem Cluster sicher, dass Sie den Anwendungsserver verwenden, auf dem Sie das Deployment Manager-Profil erstellt haben. Die Dateinamen enden alle mit `Endpoints.xml` oder `Endpoint.xml`.
 4. Erstellen Sie für jede zu konfigurierende Endpunktdatei eine Sicherungskopie.
 5. Erstellen Sie das folgende Verzeichnis in dem Deployment Manager-Profil der ersten Zelle (falls es noch nicht vorhanden ist): `profilstammverzeichnis\BusinessSpace\registryData\` (`profilstammverzeichnis` ist normalerweise `installationsstammverzeichnis\profiles\profilname` oder `installationsstammverzeichnis\pf\profilname`). Kopieren Sie dann die Endpunktregistrierungsdatei in dieses Verzeichnis.
 6. Konfigurieren Sie die Endpunkte nach Bedarf durch Bearbeitung der Endpunktdateien. Jeder Endpunkt in der Endpunktdatei wird durch einen Block `<tns:Endpoint>` definiert. Identifizieren Sie den zu ändernden Block.

Tipp: Wenn Sie vorhaben, bestimmte Endpunkte nicht zu aktivieren, können Sie diese aus der Datei entfernen, um Unklarheiten zu vermeiden.

Die durch einen Endpunkt identifizierte Position wird in `<tns:url>` angegeben. Dieser Wert ist ein Pfad in einem Webmodul, der als vollständige oder relative HTTP-URL angegeben wird. Standardmäßig wird eine relative URL angegeben. Ändern Sie diese Angabe in einen vollständigen URL-Pfad, z. B. `https://virtueller_host.com:virtueller_port/rest/bpm/htm` oder `http://host1:9445/WBPublishingDRAFT/`. Das Protokoll, der Host und der Port geben an, wie der Zugriff auf das Webmodul des Produkts erfolgt.

Führen Sie die folgenden Arbeitsschritte aus, um die Portnummer für den Server zu suchen:

- Melden Sie sich bei der Administrationskonsole an.
- Klicken Sie auf **Server** → **Servertypen** → **WebSphere-Anwendungsserver**.
- Klicken Sie auf den Server, dessen Portnummer gesucht werden soll, und erweitern Sie dann die Anzeige des Abschnitts für die Ports.

Alle Anwendungen verwenden denselben Port, der im Parameter **wc_default-host** (nicht gesicherter Host) oder im Parameter **wc_defaulthost_secure** (gesicherter Host) angegeben ist.

Anmerkung: Wenn Sie einen HTTP-Server verwenden, um auf Ihre Webmodule für den Lastausgleich zuzugreifen, verwenden Sie den Hostnamen und die Porteinstellungen des HTTP-Servers.

7. Führen Sie in der Zelle, in der der Business Space-Server konfiguriert ist, den Befehl `updateBusinessSpaceWidgets` aus, um die Endpunkt-URL-Dateien zu aktualisieren, nachdem Sie die Endpunkt-XML-Dateien modifiziert haben.
 - a. Öffnen Sie für Ihr Profil ein Befehlsfenster. Der Befehl 'wsadmin' befindet sich im Verzeichnis `profiles\profilname\bin`. Führen Sie den Befehl in einer Clusterumgebung im Verzeichnis `stammverzeichnis_des_deployment_manager_profiles\bin` aus. Führen Sie

den Befehl in einer eigenständigen Serverumgebung im Verzeichnis *stammverzeichnis_des_profils\bin* aus.

- b. Geben Sie an der Eingabeaufforderung `wsadmin` ein, um die `wsadmin`-Umgebung zu starten.
- c. Führen Sie den Befehl `updateBusinessSpaceWidgets` aus. Geben Sie in einer Clusterumgebung den Parameter `-clusterName` an. Geben Sie in einer eigenständigen Serverumgebung die Parameter `-serverName` und `-nodeName` an. Geben Sie den Parameter `-endpoints` mit dem vollständigen Pfad zu dem Verzeichnis an, in dem sich die Endpunktdateien der Widgets befinden, oder den vollständigen Pfad zu einer bestimmten Endpunktdatei.

Beispiel

Die folgende Endpunktbeispieldatei gilt für WebSphere Business Monitor-Widgets.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<!-- START NON-TRANSLATABLE -->
<tns:BusinessSpaceRegistry
  xmlns:tns="http://com.ibm.bspace/BusinessSpaceRegistry"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xsi:schemaLocation="http://com.ibm.bspace/BusinessSpaceRegistry
  BusinessSpaceRegistry.xsd ">

  <tns:Endpoint>
    <tns:id>{com.ibm.wbimonitor}monitorServiceRootId</tns:id>
    <tns:type>{com.ibm.wbimonitor}monitorServiceRootId</tns:type>
    <tns:version>1.0.0.0</tns:version>
    <tns:url>/rest</tns:url>
    <tns:description>Location of backing services for Monitor widgets
  </tns:description>
  </tns:Endpoint>

</tns:BusinessSpaceRegistry>
<!-- END NON-TRANSLATABLE -->
```

Nächste Schritte

- Nach dem Ausführen des Befehls `installBusinessSpaceWidgets` oder `updateBusinessSpaceWidgets` müssen Sie manuelle Schritte zur Aktualisierung von Business Space-Vorlagen und -Spaces ausführen. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt Aktualisierung von Business Space-Vorlagen und Spaces nach der Installation oder Aktualisierung von Widgets.
- Für mehrere Instanzen von Serviceendpunkten müssen Sie die zusätzlichen Widgets für jeden zusätzlichen Cluster manuell aktivieren. Dies kann beispielsweise der Fall sein, wenn Sie Ihren vorhandenen Workload auf zwei Cluster aufteilen (partitionieren) wollen und wenn die Widgets die Daten nach Clustern unterteilt anzeigen sollen. Sie müssen beide Widgetendpunkte und die Widgetkatalogdateien bearbeiten. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt Business Space-Widgets für die Verwendung mehrerer Endpunkte aktivieren.
- Wenn Sie für Ihre Umgebung die Sicherheit aktiviert haben, müssen Sie sicherstellen, dass die Sicherheitsfunktion korrekt eingerichtet ist, so dass sie mit Business Space funktioniert.

Business Space-Widgets für die Verwendung mehrerer Endpunkte aktivieren

Wenn Sie eine Business Space-Instanz konfiguriert haben und eine weitere Instanz der Serviceendpunkte in Ihrer Umgebung benötigen, müssen Sie Business Space so konfigurieren, dass die Widgets Daten von mehreren Serviceendpunkten anzeigen können. Sie müssen zwei Dateien bearbeiten: Die Endpunktdatei, in der Endpunkte bei Business Space registriert werden, und die Widgetkatalogdatei, in der Widgetdefinitionen enthalten sind.

Vorbereitende Schritte

Vor der Ausführung dieser Task müssen Sie die folgenden Tasks ausführen:

- Installieren Sie das Produkt.
- Erstellen Sie einen Server oder Cluster und konfigurieren Sie ihn für Business Space.
- Konfigurieren Sie die Datenbanktabellen (bei Verwendung einer fernen Datenbank oder einer Implementierungsumgebung).
- Konfigurieren Sie zusätzliche REST-Services (REST = Representational State Transfer) für die zusätzlichen Widgets.

Informationen zu diesem Vorgang

In einer Implementierungsumgebung besteht die Möglichkeit zur Aufteilung (Partitionierung) des vorhandenen Workloads. Sie können beispielsweise mit zwei Clustern arbeiten, wobei einer zur Verarbeitung der Abrechnungsdaten und der andere zur Verarbeitung der Versicherungsdaten eingesetzt wird. Ein Serviceendpunkt unterstützt jedoch immer nur einen Cluster. Um über Business Space auf beide Workloadpartitionen zugreifen zu können, müssen Sie zwei separate Widgets registrieren, die jeweils einer der Workloadpartitionen zugeordnet sind. Auf diese Weise können Sie über Business Space auf beide zugreifen. Sie können z. B. ein Widget für die Auflistung der Abrechnungsdaten zu Benutzertasks und ein Widget zur Auflistung der Daten für Versicherungstasks im Katalog haben, die beide über den gleichen Auflistungscode für Benutzertasks verfügen.

Sie müssen die Endpunktdatei und die Widgetkatalogdatei manuell bearbeiten.

Die Widgetendpunktdateien gehören zum Lieferumfang des jeweiligen Produkts und werden während der Produktinstallation zum System hinzugefügt. Abhängig von den installierten Produkten müssen Sie eine oder auch mehrere der folgenden Endpunktdateien bearbeiten. Darüber hinaus müssen auch die in Business Space verwendeten Widgets bearbeitet werden:

- WebSphere Business Compass: `pubserverEndpoints.xml` und `busLeaderWidgetEndpoints.xml`
- WebSphere Business Monitor: `monitorEndpoints.xml`
- WebSphere Business Monitor with Alphablox: `monitorABXEndpoints.xml`
- WebSphere Business Services Fabric: `fabricEndpoints.xml`
- WebSphere Enterprise Service Bus: `wesbWidgetEndpoints.xml` (für Widgets 'Mediationsrichtlinienverwaltung', 'Service-Browser' und 'Proxy-Gateway'), `bpmAdministrationEndpoints.xml` (für Widgets 'Verwaltung')
- WebSphere Process Server: `wpsEndpoints.xml`, `bpmAdministrationEndpoints.xml` (für Widgets 'Verwaltung', `wesbWidgetEndpoints.xml` (für Widgets 'Mediationsrichtlinienverwaltung', 'Service-Browser' und 'Proxy-Gateway'),

HumanTaskManagementEndpoints.xml für Business-Prozesse und Benutzertasks, bspaceWFSEndpoints.xml (für die Verwendung von Lotus Webform Server mit den Widgets 'Benutzertaskverwaltung').

- Alle Produkte: wsumEndpoint.xml (für Benutzerzugehörigkeit)

Die Widgetkatalogdateien enthalten die Definition der Widgets für Ihr Produkt. Abhängig von den installierten Produkten müssen Sie eine oder auch mehrere der folgenden Widgetdateien bearbeiten. Darüber hinaus müssen auch die in Business Space verwendeten Widgets bearbeitet werden:

- WebSphere Business Compass: catalog_pubserverWidgets.xml und catalog_busLeaderWidgets.xml
- WebSphere Business Monitor: catalog_WBMonitor.xml
- WebSphere Enterprise Service Bus: catalogProxyGateway.xml und catalog_ServiceAdmin.xml
- WebSphere Process Server: catalog_BPMAAdministration.xml, catalog_BusinessRules.xml, catalog_ServiceAdmin.xml und catalog_HumanTaskManagement.xml
- WebSphere Business Services Fabric: catalog_fabric.xml

Sowohl die Endpunktdateien als auch die Widgetkatalogdateien befinden sich im Pfad *installationsstammverzeichnis*\BusinessSpace\registryData\. Die Endpunktdateien befinden sich im Unterverzeichnis endpoints, die Katalogdateien im Unterverzeichnis catalogs.

Das Verzeichnis *installationsstammverzeichnis*\BusinessSpace\registryData\ enthält Endpunkt- und Widgetkatalogschablonendateien für Ihr Produkt. Sie können die Dateien, die Sie als Schablone verwenden wollen, kopieren und Ihre Änderungen hinzufügen.

Vorgehensweise

1. Damit Sie über mehrere Instanzen eines Widgets verfügen können, müssen Sie die Anwendungen installieren, von denen Widgets mit einem eindeutigen Anwendungsnamen und Stammkontext für jede Widgetinstanz bereitgestellt werden.
 - a. Implementieren Sie die Widgetanwendung auf dem Business Space-Implementierungsziel (demselben Server oder Cluster, auf/in dem die Anwendung **BSpaceEAR_server_knoten** ausgeführt wird) für jede Widgetinstanz. Implementieren Sie abhängig von den jeweils verwendeten Produkten mindestens eine der folgenden EAR-Dateien (EAR = Enterprise Archive):
 - BPMAAdministrationWidgets_knotenname_servername (für WebSphere Enterprise Service Bus und WebSphere Process Server)
 - HumanTaskManagementWidgets_knotenname_servername (für WebSphere Process Server und WebSphere Business Monitor)
 - WBMDashboardWeb_knotenname_servername (für WebSphere Business Monitor)
 - wesbWidgets_knotenname_servername (für WebSphere Enterprise Service Bus)
 - widgets_busleader_knotenname_servername (für WebSphere Business Compass)
 - widgets_pubserver_knotenname_servername (für WebSphere Business Compass)
 - widgets_fabric_knotenname_servername (für WebSphere Business Services Fabric)

- b. Führen Sie während der Implementierung eine Aktualisierung des Anwendungsnamens und der Stammkontextnamen des Webmoduls auf einen eindeutigen Namen durch. Beachten Sie die hierbei die verwendeten Stammkontextnamen.
 2. Bearbeiten Sie die neuen REST-Serviceendpunkte für die zusätzlichen Anwendungsimplementierungsziele (den Server oder Cluster, auf/in dem die REST-Serviceanwendung implementiert wird). Erstellen Sie eine Endpunktdatei zum Hinzufügen von Serviceendpunkten.
 - a. Suchen Sie die Endpunktdateien im Verzeichnis `installationsstammverzeichnis\BusinessSpace\registryData\endpoints`. Kopieren Sie die Schablonendatei für die Endpunkte und entfernen Sie alle Endpunkte, die Sie nicht ändern möchten.
 - b. Bearbeiten Sie die Endpunktdatei und fügen Sie einen weiteren Serviceendpunkt hinzu. Beginnen Sie dabei mit der Angabe von `<tns:Endpoint>`, einer eindeutigen ID (`<tns:id>`) und der URL für den neuen Endpunkt (`<tns:url>`), verwenden Sie jedoch dieselbe Version und optional alle Ländereinstellungen des ursprünglichen Endpunkts. Der Typ (`<tns:type>`) muss über denselben Wert wie die ID (`<tns:id>`) verfügen. Sie können den Namen und die Beschreibung ändern. Beispiel: My team's insurance task list (Liste der Versicherungstasks meines Teams).
 - c. Achten Sie während des Hinzufügens der Endpunkte auf die folgenden Informationen:
 - `<tns:id>`: Die ID kann aus einer beliebigen Zeichenfolge bestehen, die jedoch für alle registrierten Endpunkte eindeutig sein muss. Vergewissern Sie sich, dass diese ID eindeutig ist, wenn Sie zusätzliche Endpunkte hinzufügen.
 - `<tns:type>`: Der Typ muss über denselben Wert wie `<tns:id>` verfügen.
 - `<tns:url>`: Wenn die URL-Angabe für den Serviceendpunkt relativ ist, wird davon ausgegangen, dass sich der REST-Serviceendpunkt an derselben Position wie der Business Space-Server befindet. Wenn die URL-Angabe relativ ist, stellen Sie sicher, dass die URL mit dem Stammkontext identisch ist, den Sie implementiert haben, aber über Anfangs- und Endverzeichnisangaben verfügt; Beispiel: `<tns:url>/BspaceWidgetsWPS2/</tns:url>`. Wenn sich der Endpunkt auf einem fernen System befindet, aktualisieren Sie dieses Feld anhand einer absoluten URL, aber mit Endverzeichnisangabe.
 - `<tns:description>`: Geben Sie eine aussagekräftige Beschreibung ein, in der die Spezifik der Daten, mit denen dieser Endpunkt arbeitet, detaillierter beschrieben wird. Diese kann entweder auf dem Cluster basieren, der mit den Daten arbeitet, oder auf der Spezifik der Daten, zum Beispiel Benutzertasks für einen Versicherungsschaden oder Benutzertasks für Abrechnungsdaten.
 - d. Speichern Sie die Änderungen.

Beispiel für einen Serviceendpunkt in der Datei `monitorEndpoints.xml`:

```
<tns:Endpoint>
  <tns:id>{com.ibm.wbimonitor}monitorServiceRootId</tns:id>
  <tns:type>{com.ibm.wbimonitor}monitorServiceRootId</tns:type>
  <tns:version>1.0.0.0</tns:version>
  <tns:url>/rest/</tns:url>
  <tns:description>Location of backing services for Monitor widgets
</tns:description>
</tns:Endpoint>
```

3. Fügen Sie in der Endpunktdatei einen Widgetendpunkt für jede Widgetinstanz hinzu.

- a. Bearbeiten Sie die Endpunktdatei, die Sie in Schritt 2 erstellt haben. Fügen Sie einen weiteren Endpunkt hinzu. Beginnen Sie dabei mit `<tns:Endpoint>` und mit einer eindeutigen ID (`<tns:id>`). Der Typ (`<tns:type>`) muss über denselben Wert wie die ID (`<tns:id>`) verfügen. Die URL für den neuen Endpunkt (`<tns:url>`) muss mit dem Stammkontext identisch sein, den Sie in Schritt 1 implementiert haben, aber über Anfangs- und Endverzeichnisangaben verfügen; Beispiel: `<tns:url>/BSpaceWidgetsWPS2/</tns:url>`. Der von Ihnen hinzugefügte Widgetendpunkt muss dieselbe Version enthalten und kann optional alle Ländereinstellungen des ursprünglichen Endpunkts enthalten. Sie können den Namen und die Beschreibung ändern.
- b. Achten Sie während des Hinzufügens der Endpunkte auf die folgenden Informationen:
 - `<tns:id>`: Die ID kann aus einer beliebigen Zeichenfolge bestehen, die jedoch für alle registrierten Endpunkte eindeutig sein muss. Vergewissern Sie sich, dass diese ID eindeutig ist, wenn Sie zusätzliche Endpunkte hinzufügen.
 - `<tns:type>`: Der Typ muss über denselben Wert wie `<tns:id>` verfügen.
 - `<tns:url>`: Stellen Sie für den Widgetendpunkt sicher, dass die URL mit dem Stammkontext identisch ist, den Sie implementiert haben, aber über Anfangs- und Endverzeichnisangaben verfügt; Beispiel: `<tns:url>/BSpaceWidgetsWPS2/</tns:url>`.
 - `<tns:description>`: Geben Sie eine aussagekräftige Beschreibung ein, in der die Spezifik der Daten, mit denen dieser Endpunkt arbeitet, detaillierter beschrieben wird. Diese kann entweder auf dem Cluster basieren, der mit den Daten arbeitet, oder auf der Spezifik der Daten, zum Beispiel Benutzertasks für einen Versicherungsschaden oder Benutzertasks für Abrechnungsdaten.
- c. Speichern Sie die Änderungen.

Beispiel für einen Widgetendpunkt in der Datei `monitorEndpoints.xml`:

```
<tns:Endpoint>
<tns:id>{com.ibm.wbimonitor}monitorWidgetRootId2</tns:id>
  <tns:type>{com.ibm.wbimonitor}monitorWidgetRootId2</tns:type>
  <tns:version>1.0.0.0</tns:version>
  <tns:url>/newMonitorWidgetContextRoot/</tns:url>
  <tns:description>Location for Monitor widgets</tns:description>
</tns:Endpoint>
```

4. Erstellen Sie eine Widgetkatalogdatei, um neue Widgetdefinitionen hinzuzufügen.
 - a. Suchen Sie die Widgetkatalogdatei im Verzeichnis `installationsstammverzeichnis\BusinessSpace\registryData\catalogs`. Kopieren Sie die Katalogschablonendatei. Verwenden Sie für den neuen Dateinamen den folgenden Standard: `catalog_widget.xml` (ohne Leerzeichen im Dateinamen), wobei `widget` mit dem ID-Wert des Elements `<catalog>` in der Datei identisch ist. Entfernen Sie alle Elemente des Typs `<category>`, die Sie nicht ändern möchten. Entfernen Sie für die Kategorie, die Sie bearbeiten, alle Elemente des Typs `<entry>`, die Sie nicht ändern möchten.
 - b. Fügen Sie einen Eintrag (`<entry>`) mit einer eindeutigen ID, beispielsweise `id="{com.ibm.bspace.widget}widget_id`, und mit einem eindeutigen Namen, beispielsweise `unique-name="{com.ibm.bspace.widget}widgetname`, hinzu. Sie können alle anderen Definitionen beibehalten.
 - c. Ändern Sie den Titel und die Beschreibung, um das neue Widget in Business Space als separates Widget bereitzustellen, in dem die Spezifik des neuen Endpunkts definiert ist. Sie können dem Widget beispielsweise im Titel (`<title>`) den Namen `My team's insurance task list` zuordnen. Der Titel soll dem Geschäftsbutzer die Auswahl des richtigen Widgets erleich-

tern. Die Beschreibung soll dem Geschäftsbenutzer das Verständnis der Datenspezifik und der Funktionalität des Widgets erleichtern, das von ihnen ausgewählt wird.

- d. Bearbeiten Sie die neue XML-Datei mit dem Widgetkatalog so, dass auf den neuen Widgetendpunkt verwiesen wird: Ändern Sie die Definition so, dass sie mit der Angabe für die ID `<tns:id>` des Widgetendpunkts übereinstimmt, die Sie in Schritt 3.a hinzugefügt haben.

Ändern Sie sie zum Beispiel in folgende Angabe:

```
<definition>endpoint://{com.ibm.wbimonitor}monitorWidgetRootId2/com/ibm/wbimonitor/common/iWidgets/instances_iWidget.xml</definition>
```

...

- e. Stellen Sie in den Metadaten (`<metadata>`) der Katalogdatei sicher, dass der Endpunkt (`endpoint://`) mit dem Typ und der ID in der Endpunktdatei (`<tns:type>` und `<tns:id>`) übereinstimmt.
- f. Stellen Sie in den Metadaten (`<metadata>`) der Katalogdatei sicher, dass die Referenzversion "refVersion" : mit der Version in der Endpunktdatei (`<tns:version>`) übereinstimmt.
- g. Speichern Sie die Änderungen.

Beispiel für eine Widgetkatalogdatei:

```
<entry id="{com.ibm.wbimonitor}instances"
unique-name="{com.ibm.wbimonitor}instances">
  <title>
    <!-- END NON-TRANSLATABLE -->
    <nls-string xml:lang="en">Instances</nls-string>
    <!-- START NON-TRANSLATABLE -->
  </title>
  <description>
    <!-- END NON-TRANSLATABLE -->
    <nls-string xml:lang="en">Instances</nls-string>
    <!-- START NON-TRANSLATABLE -->
  </description>
  <shortDescription>
    <!-- END NON-TRANSLATABLE -->
    <nls-string xml:lang="en">This widget displays a dashboard with
the available monitoring context in either individual instances or user-
defined groups of context instances.</nls-string>
    <!-- START NON-TRANSLATABLE -->
  </shortDescription>
  <definition>endpoint://{com.ibm.wbimonitor}monitorWidgetRootId
/com/ibm/wbimonitor/common/iWidgets/instances_iWidget.xml</definition>
  <content>endpoint://{com.ibm.wbimonitor}monitorWidgetRootId/img/
thumb_instances.gif</content>
  <preview>endpoint://{com.ibm.wbimonitor}monitorWidgetRootId/img/
prev_instances.gif</preview>
  <previewThumbnail>endpoint://{com.ibm.wbimonitor}monitorWidgetRootId/
img/prev_instances.gif</previewThumbnail>
  <help>endpoint://{com.ibm.bspace}bSpaceWidgetHelpRootId/topic/
com.ibm.bspace.help.widg.mon.doc/dash/help_instance_whatIs.html</help>
  <icon>endpoint://{com.ibm.wbimonitor}monitorWidgetRootId/img/
icon_instances.gif</icon>
  <metadata name="com.ibm.mashups.builder.autoWiringEnabled">true
</metadata>
  <metadata name="com.ibm.bspace.version">7.0.0.0</metadata>
  <metadata name="com.ibm.bspace.owner">International Business
Machines Corp.</metadata>
  <metadata name="com.ibm.bspace.serviceEndpointRefs">
[{"name":"serviceUrlRoot", "required":"true",
"refId":"endpoint://{com.ibm.wbimonitor}monitorServiceRootId",
"refVersion":"1.0.0.0"}]</metadata>
</entry>
```

5. Versetzen Sie die neue Endpunktdatei und die neue Katalogdatei in eine komprimierte Datei und führen Sie den Befehl `updateBusinessSpaceWidgets` mit dem Parameter `-widgets` zum Angeben der Position der komprimierten Datei aus.

Nächste Schritte

- Nach dem Ausführen des Befehls `updateBusinessSpaceWidgets` müssen Sie manuelle Schritte ausführen, um die Business Space-Schablonen und Spaces zu aktualisieren. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt Aktualisierung von Business Space-Vorlagen und Spaces nach der Installation oder Aktualisierung von Widgets.
- Wenn Business Space in einer anderen Zelle als die REST-Services ausgeführt wird, müssen Sie die Endpunktdateien manuell bearbeiten.
- Wenn Sie für Ihre Umgebung die Sicherheit aktiviert haben, müssen Sie sicherstellen, dass die Sicherheitsfunktion korrekt eingerichtet ist, so dass sie mit Business Space funktioniert.

Widgets für mehrere Produkte konfigurieren

Mit dem Befehl `installBusinessSpaceWidgets` können Sie Business Space-Widgets für ein Geschäftsprozessmanagementprodukt in einem Business Space konfigurieren oder ihm hinzufügen, selbst wenn der Business Space bereits mit einem anderen Geschäftsprozessmanagementprodukt konfiguriert wurde.

Vorbereitende Schritte

Vor der Ausführung dieser Task müssen Sie die folgenden Tasks ausführen:

- Führen Sie alle Schritte zum Installieren und Konfigurieren eines Geschäftsprozessmanagementprodukts aus und konfigurieren Sie Business Space.
- Führen Sie alle Schritte zum Installieren und Konfigurieren des zusätzlichen Geschäftsprozessmanagementprodukts aus.

Informationen zu diesem Vorgang

Sie können mehrere Geschäftsprozessmanagementprodukte für die Verwendung mit Business Space installieren und die Widgets für beide Produkte nach der Installation des zweiten Produkts konfigurieren. Wenn Sie ein zweites Geschäftsprozessmanagementprodukt jedoch installieren, nachdem Sie Business Space mit den Widgets für das erste Produkt bereits konfiguriert haben, müssen Sie den Befehl `installBusinessSpaceWidgets` verwenden und damit die Widgets für das zweite Produkt hinzufügen oder konfigurieren, so dass sie mit demselben Business Space funktionieren.

In einer eigenständigen Erweiterung werden Widgets automatisch installiert. Beispielsweise werden Widgets installiert, wenn Sie ein eigenständiges WebSphere Process Server-Profil erstellen, den Server für Business Space konfigurieren, WebSphere Business Monitor installieren und den bereits konfigurierten Server auf WebSphere Business Monitor erweitern. Wenn Sie jedoch in einer Network Deployment-Umgebung einen Deployment Manager auf ein anderes Produkt erweitern, werden keine zusätzlichen Widgets installiert und konfiguriert.

Vorgehensweise

1. Stellen Sie sicher, dass das Deployment Manager-Profil betriebsbereit ist und öffnen Sie unter diesem Profil ein Befehlsfenster.
Der Befehl `'wsadmin'` befindet sich im Verzeichnis `profiles/profilname/bin`.
2. Geben Sie an der Eingabeaufforderung `wsadmin` ein, um die `wsadmin`-Umgebung zu starten.
3. Verwenden Sie den Befehl `installBusinessSpaceWidgets`, um bestimmte Widgets, die sich im Verzeichnis `installationsstammverzeichnis/BusinessSpace/widgets` befinden, zu installieren, zu implementieren und zu registrieren.

Beispiel

Im folgenden Beispiel wird mit Jython der Befehl `installBusinessSpaceWidgets` ausgeführt, um Widgets für IBM WebSphere Business Monitor zu installieren, die mit der zuvor für IBM WebSphere Process Server konfigurierten Business Space-Umgebung verwendet werden.

```
AdminTask.installBusinessSpaceWidgets('[-nodeName knotenname  
-serverName servername -widgets  
installationsstammverzeichnis\BusinessSpace\widgets\WBM\Widgets_WBMonitor.zip]')
```

Im folgenden Beispiel wird `Jacl` verwendet:

```
$AdminTask installBusinessSpaceWidgets {-nodeName knotenname  
-serverName servername -widgets  
installationsstammverzeichnis\BusinessSpace\widgets\WBM\Widgets_WBMonitor.zip}
```

Nächste Schritte

Führen Sie nach der Konfiguration der Widgets die folgenden Schritte aus, um Business Space für die Laufzeitumgebung zu aktivieren:

- Führen Sie nach dem Ausführen des Befehls `installBusinessSpaceWidgets` oder `updateBusinessSpaceWidgets` manuelle Schritte zur Aktualisierung von Business Space-Vorlagen und -Spaces aus. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt Aktualisierung von Business Space-Vorlagen und Spaces nach der Installation oder Aktualisierung von Widgets.
- Konfigurieren Sie REST-Services. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt REST-Services konfigurieren.
- Registrieren Sie die REST-Endpunkte. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt "Business Space konfigurieren und REST-Endpunkte in der Administrationskonsole konfigurieren".
- Überprüfen Sie, ob die Sicherheitsfunktion korrekt eingerichtet ist, so dass sie mit Business Space und den von Ihrem Team verwendeten Widgets funktioniert. Weitere Informationen enthält der Abschnitt Sicherheit für Business Space konfigurieren.

Bestimmte Widgets in Business Space einrichten

Für einige der im Lieferumfang Ihres Produkts enthaltenen Widgets sind zusätzliche Konfigurationsschritte für die Verwendung in Business Space erforderlich.

Informationen zu diesem Vorgang

Ihr Geschäftsprozessmanagementprodukt enthält mehrere Widgets, von denen einige zusätzlich konfiguriert werden müssen, um über Business Space mit Ihrer Lösung kommunizieren zu können.

Service-Monitor konfigurieren

Wenn Sie einen neuen Server erstellen und mit dem (in Business Space verfügbaren) Widget 'Service-Monitor' die Antwortzeit und den Durchsatz der Anforderungsverarbeitung für die von einem SCA-Modul bereitgestellten oder aufgerufenen Services messen wollen, müssen Sie in der Administrationskonsole die Serviceüberwachung konfigurieren und aktivieren.

Vorbereitende Schritte

Erforderlicher Sicherheitsaufgabenbereich für diese Task: Wenn die Verwaltungssicherheit aktiviert ist, müssen Sie zum Ausführen dieser Task als Administrator angemeldet sein.

Informationen zu diesem Vorgang

Der Service-Monitor besitzt eine Client/Server-Architektur.

- Der Service-Monitor-Agent erfasst den Durchsatz und die Antwortzeit von Operationen und sendet die erfassten Messwertdaten zum Service-Monitor-Server.
- Der Service-Monitor-Server erfasst und verarbeitet Messwerte für Antwortzeit und Durchsatz von allen aktiven Service-Monitor-Agenten, um daraus Statistiken zu berechnen und diese zu speichern.

In einer Implementierungsumgebung wird der Server in einem Unterstützungscluster ausgeführt und der Agent im Anwendungscluster auf demjenigen Server, auf dem Sie das Modul implementiert haben. In einer eigenständigen Serverumgebung werden Server und Agent auf dem eigenständigen Server ausgeführt.

Wichtig: Wenn Sie einen externen HTTP-Server verwenden, um auf Business Space zuzugreifen, stellen Sie sicher, dass der HTTP-Server für codierte Schrägstriche konfiguriert ist. Details hierzu finden Sie in der Dokumentation des HTTP-Servers.

Vorgehensweise

1. Melden Sie sich als Administrator bei der Administrationskonsole an.
2. Konfigurieren Sie den Service-Monitor-Server.
 - a. Klicken Sie in der Konsole auf **Server** → **Servertypen** → **WebSphere-Anwendungsserver** → *servername* → **Service-Monitor**.
 - b. Klicken Sie auf der Seite 'Service-Monitor' auf **Service-Monitor aktivieren**.
 - c. Prüfen Sie die standardmäßigen Grenzwerte der Puffer- und Abfragegröße des Service-Monitors und ändern Sie sie gegebenenfalls.
 - d. Geben Sie die Ziele der Serviceüberwachung an. Dies sind die Service-Monitor-Agenten, von denen Sie Daten erfassen wollen.

Table 191. Überwachung

Zu überwachende Ziele	Auszuführende Schritte
Alle aktiven Service-Monitor-Agenten überwachen	Stellen Sie sicher, dass die Option Alle aktivierten Service-Monitor-Agenten ausgewählt ist.

Tabelle 191. Überwachung (Forts.)

Zu überwachende Ziele	Auszuführende Schritte
Eine bestimmte Teilmenge der aktiven Service-Monitor-Agenten überwachen	<ol style="list-style-type: none"> 1. Inaktivieren die Option Alle aktivierten Service-Monitor-Agenten. Eine Tabelle mit Objektgruppen wird angezeigt. Bei einer neuen Konfiguration ist die Tabelle leer. 2. Klicken Sie auf Hinzufügen. Die Seite 'Implementierungsziel auswählen' wird geöffnet. 3. Wählen Sie auf der Seite 'Implementierungsziel auswählen' in der Objektgruppentabelle das Implementierungsziel aus, dessen Agent Sie überwachen wollen. 4. Klicken Sie auf OK, um zur Seite 'Service-Monitor-Server' zurückzukehren. 5. Wiederholen Sie die Schritte 2 bis 4, bis Sie alle Agenten hinzugefügt haben, die Sie überwachen wollen.

- e. Klicken Sie auf der Seite 'Service-Monitor-Server' auf **OK**. Die Konfiguration wird gespeichert und wird sofort wirksam.
3. Konfigurieren Sie den Service-Monitor-Agenten.
 - a. Klicken Sie in der Konsole auf **Server** → **Servertypen** → **WebSphere-Anwendungsserver** → *servername* → **Service-Monitor-Agent**.
 - b. Klicken Sie auf der Seite 'Service-Monitor-Agent' auf **Service-Monitor-Agenten aktivieren**.
 - c. Prüfen Sie die Standardwerte der Agentenkonfiguration und ändern Sie sie gegebenenfalls.
 - d. Klicken Sie auf **OK**.

Formulare zur Ausführung von Widgets für die Benutzertaskverwaltung in Business Space aktivieren

Wenn Sie WebSphere Process Server verwenden, müssen Sie zusätzliche Arbeitsschritte ausführen, um Formulare für die Verwendung mit Widgets für die Benutzertaskverwaltung in Business Space zu aktivieren.

Informationen zu diesem Vorgang

Geltungsbereich des Themas: Dieses Thema gilt für die folgenden Produkte:

- WebSphere Business Compass
- WebSphere Business Monitor
- WebSphere Process Server
- WebSphere Business Services Fabric

Wenn Sie Business Space auf einer anderen Serverinstanz installiert haben als Business Process Choreographer, müssen Sie zusätzliche Arbeitsschritte ausführen, um die in verschiedenen Enterprise-Anwendungen implementierten Formulare für die Widgets für die Benutzertaskverwaltung bereitzustellen. Dazu gehören auch HTML-Dojo-Formulare, die in WebSphere Integration Developer und IBM Lotus Forms generiert werden.

Führen Sie abhängig davon, ob Business Space und WebSphere Process Server auf den Implementierungszielen in derselben WebSphere Network Deployment-Zelle oder in unterschiedlichen Zellen konfiguriert sind, einen der folgenden Arbeitsschritte aus:

Vorgehensweise

1. Bei der Einrichtung in einer einzelnen Zelle: Bei der Implementierung einer Enterprise-Anwendung, die einen Prozess oder eine Benutzertask und Formulare enthält, müssen Sie die Webmodule mit den HTML-Dateien oder Lotus-Formulardefinitionen für die Formulare demselben Implementierungsziel zuordnen, auf dem auch Business Space konfiguriert ist.
2. Bei der Einrichtung in einer zellenübergreifenden Umgebung: Implementieren Sie das Webmodul mit den HTML-Dateien oder Lotus-Formulardefinitionen für die Formulare auf dem Implementierungsziel, auf dem Business Space in der fernen Zelle ausgeführt wird. Bei der Implementierung des Webmoduls müssen Sie den Stammkontext angeben, der für die Formulare im Human Task-Editor in WebSphere Integration Developer definiert wurde. Starten Sie die neue Anwendung auf dem Business Space-Server oder dem entsprechenden Cluster.

Nächste Schritte

Wenn Sie Lotus Webform Server mit den Widgets für die Benutzertaskverwaltung verwenden, müssen Sie Lotus Webform Server für Business Space konfigurieren.

Lotus Webform Server für Widgets für die Benutzertaskverwaltung in Business Space konfigurieren:

Wenn Sie mit Widgets für die Benutzertaskverwaltung von WebSphere Process Server arbeiten und Lotus Webform Server zur Laufzeit mit Formularen verwenden wollen, müssen Sie Business Space für die Verwendung von Lotus Webform Server konfigurieren.

Vorbereitende Schritte

Um Lotus Webform Server mit den Widgets für die Benutzertaskverwaltung in Business Space verwenden zu können, müssen Sie Lotus Webform Server 3.5.1 mit Fixpack 1 oder höher installieren.

Webform Server kann nur auf einer Maschine mit 32-Bit-Architektur ausgeführt werden.

Stellen Sie bei der Installation von Webform Server sicher, dass auf der Seite 'Serverkomponenten' des Installationstools sowohl die Option für den Webform Server-Anwendungsserver als auch für den Webform Server-Umsetzungsprogrammserver ausgewählt ist. Stellen Sie sicher, dass Sie auf der Seite mit den optionalen Implementierungseinstellungen die Option auswählen, mit der der Webform Server-Umsetzungsprogrammserver in WebSphere Application Server implementiert wird. Wählen Sie nicht die Option zum Implementieren der API auf WebSphere Application Server oder WebSphere Process Server aus.

Anmerkung: Wenn Sie eine Derby-Datenbank verwenden, müssen Sie Lotus Webform Server in einem separaten Profil installieren. Sie können nicht dasselbe Profil wie Business Space und WebSphere Process Server verwenden.

Informationen zu diesem Vorgang

Geltungsbereich des Themas: Dieses Thema gilt für die folgenden Produkte:

- WebSphere Business Compass
- WebSphere Business Monitor
- WebSphere Process Server
- WebSphere Business Services Fabric

Führen Sie je nach Ihrer Umgebung einen der folgenden drei Schritte aus.

Vorgehensweise

1. Wenn Lotus Webform Server in einer Einzelserverumgebung bereits auf demselben System wie WebSphere Process Server installiert ist, müssen Sie Lotus Webform Server mit dem Profile Management Tool für Business Space konfigurieren. Wechseln Sie andernfalls zu Schritt 2.
 - a. Starten Sie das Profile Management Tool und erstellen Sie ein eigenständiges Serverprofil.
 - b. Wählen Sie auf der Seite 'Profilerstellungsoptionen' die Option **Erweitert** aus.
 - c. Wählen Sie auf der Seite 'Business Space - Konfiguration' das Markierungsfeld **Webform Server konfigurieren** aus und geben Sie das Stammverzeichnis für das Webform Server-Umsetzungsprogramm und für die Installation an. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt Erweiterte eigenständige Serverprofile erstellen.
2. Wenn Lotus Webform Server in einer Einzelserverumgebung auf demselben System wie WebSphere Process Server installiert wird (und Sie Lotus Webform Server nicht mit dem Profile Management Tool konfiguriert haben), müssen Sie die folgenden Schritte ausführen. Wechseln Sie andernfalls zu Schritt 3.
 - a. Öffnen Sie für Ihr Profil ein Befehlsfenster. Der Befehl 'wsadmin' befindet sich im Verzeichnis `profiles\profilname\bin`. Führen Sie den Befehl in einer Clusterumgebung im Verzeichnis `stammverzeichnis_des_deployment_manager_profils\bin` aus. Führen Sie den Befehl in einer eigenständigen Serverumgebung im Verzeichnis `stammverzeichnis_des_profils\bin` aus.
 - b. Geben Sie an der Eingabeaufforderung wsadmin ein, um die wsadmin-Umgebung zu starten. Beispiel: Geben Sie für Windows-Plattformen `wsadmin.bat -conntype NONE` ein.
 - c. Führen Sie auf der Maschine, auf der sich Webform Server befindet, den Befehl `configureWebformServer` unter Angabe des lokalen Hosts und der Speicherposition aus.

Führen Sie beispielsweise den folgenden Befehl mit Jython aus:

```
AdminTask.configureLotusWebformServer(['-nodeName', knotenname,  
'-serverName', servername, '-translatorHTTPLocation',  
'http://lokaler_host:8085/translator', '-serverInstallRoot',  
'C:/IBM/LotusWebForms/3.5/WebFormServer'])  
AdminConfig.save()
```

Führen Sie alternativ den folgenden Befehl mit Jacl aus:

```
$AdminTask configureLotusWebformServer {-nodeName knotenname -serverName  
servername -translatorHTTPLocation http://lokaler_host:8085/translator  
-serverInstallRoot C:/IBM/LotusWebForms/3.5/WebFormServer}  
$AdminConfig save
```

3. Wenn Lotus Webform Server auf einem anderen System als WebSphere Process Server installiert wird, müssen Sie folgende Schritte ausführen.
 - a. Kopieren Sie die Datei `BspaceWebformsEnabler.ear` aus dem Verzeichnis `stammverzeichnis_des_profils/installableApps/BusinessSpace` auf das System, auf dem Webform Server installiert ist. Implementieren Sie diese EAR-Datei auf dem fernen Anwendungsserver.
 - b. Legen Sie im lokalen Business Space-Profil in der Datei `bspaceWFSEndpoints.xml` den Endpunkt `{com.ibm.bspace}bspaceWebformsProxyRootId` so fest, dass er die vollständig qualifizierte Position der Datei `BspaceWebformsEnabler.ear` referenziert. Weitere Informationen zum Bearbeiten von Endpunktdateien finden Sie im Abschnitt Business Space-Widgets manuell für zellenübergreifende Umgebungen aktivieren.
 - c. Öffnen Sie auf dem Webform Server-System die Administrationskonsole über dem Profil, in dem der Lotus Webform Server konfiguriert ist.
 - d. Stellen Sie die folgenden Variablen ein, indem Sie auf **Umgebung** → **WebSphere-Variablen** klicken, den Knoten auswählen, der den von Ihnen verwendeten Server enthält, und zum Einstellen der einzelnen neuen Variablen auf **Neu** klicken.
 - Stellen Sie die Variable für das Webform Server-Installationsverzeichnis ein, indem Sie eine Variable mit dem Namen `LFS_DIR` und einem Wert für das Webform Server-Installationsverzeichnis erstellen, beispielsweise `c:\Program Files\Lotus Webform Server\3.5\WebformServer`.
 - Stellen Sie die Variable `LFS_API_DIR` ein, indem Sie eine Variable mit dem Namen `LFS_API_DIR` und dem Wert `${LFS_DIR}\Translator\API` erstellen.
 - Stellen Sie die Variable `LFS_API_LIB_DIR` ein, indem Sie eine Variable mit dem Namen `LFS_API_LIB_DIR` und dem Wert `${LFS_API_DIR}\76\java\classes` erstellen.
 - Stellen Sie die Variable `LFS_DEP_DIR` ein, indem Sie eine Variable mit dem Namen `LFS_DEP_DIR` und dem Wert `${LFS_DIR}\redist` erstellen.
 - **UNIX** **Linux** Stellen Sie für die Betriebssysteme AIX, Linux und Solaris die Variable `UWIJAVA` ein, indem Sie eine Variable mit dem Namen `UWIJAVA` und dem Wert der Java Virtual Machine-Bibliothek erstellen. Dieser Wert hängt von Ihrem Betriebssystem ab:
 - Unter AIX: `installationsstammverzeichnis_von_process_server/java/jre/lib/ppc/j9vm/libjvm.a`
 - Unter Linux: `installationsstammverzeichnis_von_process_server/java/jre/lib/i386/libjava.so`
 - Unter Solaris: `installationsstammverzeichnis_von_process_server/java/jre/lib/sparc/libjava.so`
 - e. Stellen Sie die Java-Prozessdefinition ein.
 - Klicken Sie auf **Server** → **Servertypen** → **WebSphere-Anwendungsserver** → `servername` → **Java- und Prozessverwaltung** → **Prozessdefinition** → **Umgebungseinträge**.
 - **Windows** Unter Windows: Fügen Sie ein Merkmal `PATH` hinzu, das auf die API-Verzeichnisse verweist, die die `.dll`-Dateien enthalten. Beispiel: `${LFS_API_DIR};${LFS_API_DIR}/76/system;`
 - **UNIX** Unter AIX: Fügen Sie ein Merkmal `LIBPATH` hinzu, das auf die API-Verzeichnisse verweist, die die `.so`-Dateien enthalten. Beispiel: `${LFS_API_DIR}:${LFS_API_DIR}/76/system;`

- **UNIX** **Linux** Unter Solaris und Linux: Fügen Sie ein Merkmal LD_LIBRARY_PATH hinzu, das auf die API-Verzeichnisse verweist, die die .so-Dateien enthalten. Beispiel: `${LFS_API_DIR}:${LFS_API_DIR}/76/system;`
- Anmerkung:** Wurden die Merkmale LD_LIBRARY_PATH, LIBPATH oder PATH bereits erstellt, fügen Sie die API-Verzeichnispfade zu den vorhandenen Merkmalen hinzu. Achten Sie darauf, das korrekte Trennzeichen zu verwenden: Unter Windows wird ein Semikolon verwendet, unter AIX, Linux und Solaris dagegen ein Doppelpunkt.
- Verwenden Sie das Merkmal PUREEDGE_INI und den Wert `${LFS_DIR}\Translator\PureEdgeAPI.ini`.
- f. Stellen Sie die gemeinsam genutzten Bibliotheken LFS_API_LIB und LFS_DEP_LIB ein.
- Klicken Sie auf **Umgebung** → **Gemeinsam genutzte Bibliotheken**.
 - Stellen Sie den Geltungsbereich ein, indem Sie den Knoten auswählen, der den von Ihnen verwendeten Server enthält. Der Geltungsbereich muss mit den Einstellungen der Umgebungsvariablen übereinstimmen.
 - Klicken Sie auf **Neu**.
 - Erstellen Sie einen Eintrag mit dem Namen: "LFS_API_LIB" und einen Klassenpfad (je einer pro Zeile):
 - `${LFS_API_LIB_DIR}/pe_api.jar`
 - `${LFS_API_LIB_DIR}/pe_api_native.jar`
 - `${LFS_API_LIB_DIR}/uwi_api.jar`
 - `${LFS_API_LIB_DIR}/uwi_api_native.jar`
 - `${LFS_API_LIB_DIR}/commons-codec.jar`
 - `${LFS_API_LIB_DIR}/xmlsec-1.4.1.jar`
 - Klicken Sie auf **OK**.
 - Klicken Sie auf **Neu**.
 - Erstellen Sie einen Eintrag mit dem Namen: "LFS_DEP_LIB" und einen Klassenpfad (je einer pro Zeile):
 - `${LFS_DEP_DIR}/commons-codec-1.3.jar`
 - `${LFS_DEP_DIR}/commons-httpclient-3.0.jar`
 - `${LFS_DEP_DIR}/ehcache-1.2.2.jar`
 - `${LFS_DEP_DIR}/log4j-1.2.8.jar`
 - `${LFS_DEP_DIR}/ws_common.jar`
 - `${LFS_DEP_DIR}/ws_framework.jar`
 - `${LFS_DEP_DIR}/ws_resourcestore.jar`
 - `${LFS_DEP_DIR}/ws_resourcebundle.jar`
 - Klicken Sie auf **OK**.
- g. Stellen Sie das Klassenladeprogramm des Servers ein.
- Klicken Sie auf **Server** → **Servertypen** → **WebSphere-Anwendungsserver** → *servername* → **Java- und Prozessverwaltung** → **Klassenlader**.
 - Wenn für Ihren Anwendungsserver kein Klassenladeprogramm vorhanden ist, müssen Sie es erstellen. Klicken Sie auf **Neu** und wählen Sie die Option **Übergeordneter zuletzt** aus.
 - Wählen Sie das Klassenladeprogramm für Ihren Anwendungsserver aus und klicken Sie auf **Referenzen auf gemeinsam genutzte Bibliotheken**.

- Klicken Sie auf **Hinzufügen**.
 - Wählen Sie in der Liste 'Bibliotheksname' die Option LFS_API_LIB aus.
 - Wiederholen Sie die Schritte für LFS_DEP_LIB.
 - Klicken Sie auf **OK**.
- h. Konfigurieren Sie die Position des Umsetzungsprogramms für Webform Server.
- Stellen Sie sicher, dass die EAR-Datei 'BSpaceWebformsEnabler' implementiert wurde.
 - Klicken Sie auf **Anwendungen** → **Anwendungstypen** → **WebSphere-Enterprise-Anwendungen** → **BSpaceWebformsEnabler** → **Initialisierungsparameter für Servlets**.
 - Stellen Sie den Wert für translatorLocation auf die HTTP-Adresse des Umsetzungsprogramms für Webform Server ein. Wenn das Umsetzungsprogramm für die Ausführung auf derselben Maschine wie BSpaceWebFormsEnabler konfiguriert wurde, behalten Sie den Standardwert http://localhost:8085/translator bei.
- i. Melden Sie sich an der Administrationskonsole für den Server mit Lotus Webform Server an und importieren Sie die SSL-Zertifikate, die von dem fernen Knoten verwendet werden, auf dem WebSphere Process Server aktiv ist.
- 1) Klicken Sie unter 'Sicherheit' auf **Verwaltung von SSL-Zertifikaten und Schlüsseln**.
 - 2) Klicken Sie auf der Seite **Verwaltung von SSL-Zertifikaten und Schlüsseln** unter 'Zugehörige Elemente' auf **Keystores und Zertifikate**.
 - 3) Klicken Sie auf der Seite **Keystores und Zertifikate** auf **NodeDefaultTrustStore**, um diesen Truststore-Typ zu ändern.
 - 4) Klicken Sie auf der Seite **NodeDefaultTrustStore** unter 'Weitere Merkmale' auf **Unterzeichnerzertifikate**.
 - 5) Klicken Sie auf der Seite **Unterzeichnerzertifikate** für **NodeDefaultTrustStore** auf die Schaltfläche **Von Port abrufen**.
 - 6) Geben Sie auf der Seite **Von Port abrufen** unter 'Allgemeine Merkmale' den Host, Port und Aliasnamen für das System ein, auf dem WebSphere Process Server aktiv ist. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Unterzeichnerdaten abrufen** und dann auf **OK**.
 - 7) Führen Sie für beide Server einen Neustart durch.
- j. Melden Sie sich an der Administrationskonsole für den WebSphere Process Server-Knoten an und importieren Sie das SSL-Zertifikat, das von dem Knoten verwendet wird, auf dem Lotus Webform Server aktiv ist.
- 1) Wiederholen Sie die Schritte i. i.-v.
 - 2) Geben Sie auf der Seite **Von Port abrufen** unter 'Allgemeine Merkmale' den Host und Port für das System ein, auf dem Lotus Webform Server aktiv ist. Klicken Sie auf **Unterzeichnerdaten abrufen** und dann auf **OK**.
 - 3) Führen Sie für beide Server einen Neustart durch.
- Weitere Informationen zu SSL finden Sie im Information Center für WebSphere Application Server.
- k. Speichern Sie alle Änderungen in der Masterkonfiguration und starten Sie den Server neu.

Grafiken in Widgets für die Benutzertaskverwaltung aktivieren

Wenn Sie Business Space für die Widgets für die Benutzertaskverwaltung konfigurieren, können Sie eine Endpunktdatei erstellen, um in diesen Widgets Grafiken von Teammitgliedern zu verwenden. Alle Widgets, die für die Anzeige einer Be-

nutzer-ID konfiguriert sind und eine Gruppierung nach dieser Benutzer-ID zulassen, lassen sich für die Anzeige von Grafiken aktivieren.

Vorbereitende Schritte

Geltungsbereich des Themas: Dieses Thema gilt für die folgenden Produkte:

- WebSphere Business Compass
- WebSphere Business Monitor
- WebSphere Process Server
- WebSphere Business Services Fabric

Informationen zu diesem Vorgang

Standardmäßig ist Business Space so konfiguriert, dass für die Widgets für die Benutzertaskverwaltung kein Image-Server angegeben ist. Wenn Sie den Geschäftsbesutzern dennoch die Möglichkeit bieten wollen, Grafiken der anderen Teammitglieder anzuzeigen, können Sie das Abrufen von Grafiken in einer neuen Widgetendpunktdatei aktivieren.

Vorgehensweise

1. Erstellen Sie im Pfad *installationsstammverzeichnis\BusinessSpace\registryData* eine neue Datei. Geben Sie dieser Datei beispielsweise den Namen *imageEndpoint.xml*.

2. Kopieren Sie die folgende Schablone in die Datei.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<tns:BusinessSpaceRegistry xmlns:tns="http://com.ibm.bspace/
BusinessSpaceRegistry" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xsi:schemaLocation="http://com.ibm.bspace/BusinessSpaceRegistry
BusinessSpaceRegistry.xsd ">
<tns:Endpoint>
<tns:id>{com.ibm.bspace.htm}bspaceUserImageServiceRootId</tns:id>
<tns:type>{com.ibm.bspace.htm}bspaceUserImageServiceRootId</tns:type>
<tns:version>1.0.0.0</tns:version>
<tns:url>URL</tns:url>
<tns:description>Location of user image services</tns:description>
</tns:Endpoint>
</tns:BusinessSpaceRegistry>
```

3. Aktualisieren Sie die URL so, dass das entsprechende Image-Server-Servlet für Benutzergrafiken referenziert wird.

Der Image-Serviceendpunkt ist eine Referenz auf ein URL-Präfix, über das die Widgets Grafiken durch Verknüpfung der folgenden Informationen finden können:

- Die aufgelöste Zeichenfolge des Image-Serviceendpunkts.
- Die eindeutige Kennung des VMM-Attributs (VMM = Virtual Member Manager) für die einzelnen Benutzer.
- Die Dateierweiterung *.jpg*.

Beispiel: Wenn die Endpunkt-URL *http://myserver:9080/UserImageWeb/UserImageServlet/* und die eindeutige Kennung für einen Benutzer *id123456* lautet, rufen die Widgets die Grafik dieses Benutzers über den folgenden Link ab: *http://myserver:9080/UserImageWeb/UserImageServlet/id123456.jpg*.

4. Führen Sie den Befehl *updateBusinessSpaceWidgets* aus.

a. Öffnen Sie für Ihr Profil ein Befehlsfenster.

Der Befehl *'wsadmin'* befindet sich im Verzeichnis *profiles/profilname/bin*.

b. Mit dem Befehl *updateBusinessSpaceWidgets* können Sie die angegebenen Widgets installieren, implementieren und registrieren.

Sicherheitsfunktion für Business Space einrichten

Wenn Sie Business Space powered by WebSphere in Ihrer Umgebung verwenden, müssen Sie die Sicherheitsoptionen festlegen, die angeben, wie Ihr Team in Business Space mit Artefakten arbeiten wird. Wenn Sie die Sicherheit für Business Space aktivieren möchten, konfigurieren Sie die Anwendungssicherheit und legen Sie ein Benutzerrepository fest. Weisen Sie einen Superuser-Aufgabenbereich zu, um Business Space-Administratoren zu definieren.

Informationen zu diesem Vorgang

Aktivieren Sie für ein optimales Ergebnis die Sicherheit, bevor Sie Business Space konfigurieren. Aktivieren Sie in der Administrationskonsole auf der Seite für die Verwaltung der globalen Sicherheit sowohl die Verwaltungssicherheit als auch die Anwendungssicherheit. Legen Sie außerdem einen Benutzeraccount fest. Weitere Informationen enthält der Abschnitt Sicherheit einrichten, aktivieren und migrieren.

Besonderheiten bei der Verwendung einer Benutzeraccount-Registry mit Business Space:

- Je nach Typ der von Ihnen verwendeten LDAP-Konfiguration können Ihre Einstellungen Ihre Fähigkeit beeinträchtigen, auf Business Space korrekt zuzugreifen. Stellen Sie sicher, dass die Benutzerfilter, Gruppenfilter und Zuordnungseinstellungen ordnungsgemäß konfiguriert sind. Weitere Informationen zu diesem Thema finden Sie im Abschnitt LDAP-Suchfilter konfigurieren in der Dokumentation von WebSphere Application Server.
- Je nach Typ der von Ihnen verwendeten Konfiguration für zusammengefasste Repositorys können Ihre Einstellungen Ihre Fähigkeit beeinträchtigen, auf Business Space korrekt zuzugreifen. Stellen Sie sicher, dass die Realms ordnungsgemäß konfiguriert sind. Weitere Informationen zu diesem Thema finden Sie im Abschnitt Realm in einer Konfiguration für zusammengefasste Repositorys verwalten in der Dokumentation von WebSphere Application Server.
- Die LDAP-Sicherheit ist standardmäßig so eingerichtet, dass das Anmeldemerkmal `uid` (Benutzer-ID) für die Suche in Business Space verwendet wird. Wenn Ihre LDAP-Sicherheit so geändert wird, dass für das Anmeldemerkmal ein anderes eindeutiges LDAP-Feld verwendet wird, beispielsweise `mail` (E-Mail-Adresse), müssen Sie das Merkmal `userIdKey` in der Datei `ConfigServices.properties` ändern, damit die Suche in Business Space funktioniert. Die Datei `ConfigServices.properties` befindet sich bei einem eigenständigen Server im Pfad `stammverzeichnis_des_profils\BusinessSpace\knotenname\servername\mm.runtime.prof\config\ConfigService.properties` und bei einem Cluster im Pfad `stammverzeichnis_des_deployment_manager_profils\BusinessSpace\clustername\mm.runtime.prof\config\ConfigService.properties`. Ändern Sie das Attribut `userIdKey` von `uid` so, dass es mit dem Anmeldemerkmal für Ihre LDAP-Sicherheit übereinstimmt, beispielsweise in `mail`. Führen Sie anschließend den Befehl `updatePropertyConfig` über den Scripting-Client 'wsadmin' aus und geben Sie dabei die folgenden Parameter an: **-serverName** und **-nodeName** für einen eigenständigen Server oder **-clusterName** für einen Cluster, **-propertyFileName** mit dem Wert des Pfads für die Datei `ConfigServices.properties` und **-prefix** mit dem Wert `Mashups_`.
- Stellen Sie bei Verwendung einer Microsoft SQL Server-Datenbank und der Option **Eigenständige LDAP-Registry** sicher, dass der Benutzer-DN nicht länger als 131 Zeichen ist. Sollten etwaige Benutzer-DN-Einträge 131 Zeichen überschreiten, müssen Sie die Option **Zusammengefasste Repositorys** für das Benutzeraccount-Repository festlegen. Wenn zwischen zusammengefassten Repositorys und

anderen Registrys gewechselt wird, kann in Business Space auf die vorhandenen Spaces und Seiten nicht mehr zugegriffen werden, diese müssen erneut erstellt werden.

- Wenn Sie **Zusammengefasste Repositorys** verwenden, verfügen Sie in Ihren Widgets und dem Framework über zusätzliche Funktionen wie beispielsweise erweiterte Suchfunktionen. Bei der Suche nach Benutzern für die gemeinsame Nutzung von Speicherbereichen und Seiten umfasst der Suchbereich auch die E-Mail sowie den vollständigen Benutzernamen und die Benutzer-ID.

Wenn Sie IBM Tivoli Access Manager WebSEAL mit Ihrer Business Space-Umgebung verwenden möchten, müssen Sie zusätzliche Konfigurationsschritte ausführen. Konfigurieren Sie die Tivoli Access Manager-Sicherheit für einen externen JACC-Provider (Java Authorization Contract for Containers), konfigurieren Sie WebSEAL für Tivoli Access Manager, konfigurieren Sie WebSEAL für Ihren Produktanwendungsserver und konfigurieren Sie Host-Junctions für Ihre Umgebung. Weitere Informationen enthält der Unterabschnitt 'Tivoli Access Manager WebSEAL für die Arbeit mit Business Space konfigurieren'.

Führen Sie ein `createSuperUser.py`-Script aus, um den Superuser-Aufgabenbereich für Business Space zuzuweisen und festzulegen, welche Benutzer in der Business Space-Umgebung Administratoren sein werden. Weitere Informationen enthält der Unterabschnitt 'Aufgabenbereich des Business Space-Superusers zuordnen'.

Anwendungssicherheitsfunktion für Business Space einrichten

Um die Sicherheitsfunktion für Business Space einzuschalten, müssen Sie sowohl die Anwendungssicherheitsfunktion als auch die Funktion für die administrative Sicherheit aktivieren.

Vorbereitende Schritte

Vor der Ausführung dieser Task müssen Sie die folgenden Tasks ausführen:

- Überprüfen der Registrierung Ihrer Benutzer-ID in der Benutzerregistry Ihres Produkts.

Falls eine gesicherte Umgebung verwendet werden soll, stellen Sie sicher, dass Sie die Sicherheit aktivieren, bevor Sie Business Space konfigurieren. Wenn Sie die Sicherheit nach dem Konfigurieren von Business Space aktivieren oder entfernen wollen, müssen Sie sowohl das Merkmal `MashupAdminFor00Bspace` als auch `noSecurityAdminInternalUserOnly` in der Datei `ConfigServices.properties` ändern, um die korrekte Benutzer-ID als gültige Administrator-ID festzulegen. Die Datei `ConfigServices.properties` befindet sich bei einem eigenständigen Server im Pfad `stammverzeichnis_des_profils\BusinessSpace\knotenname\servername\mm.runtime.prof\config\ConfigService.properties` und bei einem Cluster im Pfad `stammverzeichnis_des_deployment_manager_profils\BusinessSpace\clustername\mm.runtime.prof\config\ConfigService.properties`. Kopieren Sie die geänderte Datei in einen leeren Ordner auf Ihrem System. Führen Sie anschließend den Befehl `updatePropertyConfig` über den Scripting-Client 'wsadmin' aus und geben Sie dabei folgende Parameter an:

- **-serverName** und **-nodeName** bei einem eigenständigen Server oder **-clusterName** bei einem Cluster
- **-propertyFileName** mit dem Wert des Pfads für die Datei `ConfigServices.properties`
- **-prefix** mit dem Wert `Mashups_`

Informationen zu diesem Vorgang

Business Space ist vorkonfiguriert, um die Authentifizierung und die Berechtigung des Zugriffs sicherzustellen. Beim Zugriff auf Business Space werden die Benutzer aufgefordert, sich zu authentifizieren. Nicht authentifizierte Benutzer werden auf eine Anmeldeseite umgeleitet. Auf Business Space kann entweder über HTTP oder HTTPS zugegriffen werden, mit Ausnahme der Anmeldeseite, die immer eine Umleitung zu HTTPS veranlasst. Daher müssen Sie, wenn Sie einen Web-Server wie zum Beispiel IBM HTTP SERVER verwenden, diesen so konfigurieren, dass er HTTPS unterstützt.

Die Vergabe der Berechtigung für den Inhalt von Speicherbereichen und Seiten in Business Space wird in Business Space intern im Rahmen der Speicherbereichsverwaltung durchgeführt.

Um den authentifizierten Zugriff auf Business Space zu ermöglichen, müssen Sie auf Ihrem System eine Benutzerregistry konfiguriert und die Funktion für die Anwendungssicherheit aktiviert haben.

Vorgehensweise

1. Vollständige Anweisungen zur Sicherheit finden Sie in der Dokumentation zur Sicherheitsfunktion Ihres Produkts.
2. Für die Business Space-Anwendung müssen Sie auf der Seite **Globale Sicherheit** der Administrationskonsole sowohl **Verwaltungssicherheit aktivieren** als auch **Anwendungssicherheit aktivieren** auswählen.
3. Auf derselben Seite der Administrationskonsole können Sie unter **Repository für Benutzer-Accounts** entweder **Zusammengefasste Repositories**, **Lokales Betriebssystem**, **Eigenständige LDAP-Registry** oder **Eigenständige benutzerdefinierte Registry** festlegen. Rekapitulieren Sie die Aspekte im Abschnitt Sicherheit für Business Space einrichten, die beim Auswählen einer Benutzerregistry zu berücksichtigen sind.
4. Wenn Business Space über Fernzugriff mit Ihrem Produkt verbunden ist und sich die Knoten, auf denen Business Space und Ihr Produkt ausgeführt werden, nicht in derselben Zelle befinden, müssen Sie manuelle Schritte zur Aktivierung von SSO (Single Sign-On) ausführen. Wenn Sie beispielsweise mehrere Produkte wie WebSphere Business Compass, WebSphere Business Monitor, WebSphere Enterprise Service Bus oder WebSphere Process Server verwenden und sich die Server auf unterschiedlichen Knoten befinden, müssen Sie SSO manuell konfigurieren, damit diese Produkte mit dem Business Space-Server interagieren können. Führen Sie zum Aktivieren von SSO die folgenden Schritte aus:
 - a. Öffnen Sie in der Administrationskonsole des jeweiligen Servers die Seite 'Globale Sicherheit', indem Sie auf **Sicherheit** → **Globale Sicherheit** klicken. Erweitern Sie **Web- und SIP-Sicherheit** und klicken Sie unter 'Authentifizierung' auf **Single Sign-On (SSO)**, um sicherzustellen, dass das Markierungsfeld **Aktiviert** ausgewählt ist.
 - b. Stellen Sie sicher, dass die Angaben unter **Benutzer-Repository** für alle Knoten identisch sind (siehe Schritt 3).
 - c. Öffnen Sie in der Administrationskonsole für den ersten Knoten die Seite 'Globale Sicherheit'. Klicken Sie unter 'Authentifizierung' auf **LTPA**.
 - d. Geben Sie unter **Zellenübergreifendes Single Sign-On** ein Kennwort für die Schlüsseldatei und einen vollständig qualifizierten Schlüsseldateinamen an. Dabei muss es sich um eine Position und einen Dateinamen handeln, in

die Sie die Schlüsseldatei exportieren möchten. Der vollständig qualifizierte Schlüsseldateiname ist der absolute Pfad auf dem System, auf dem der Server aktiv ist.

- e. Klicken Sie auf **Schlüssel exportieren**. Die Schlüsseldatei wird auf dem System gespeichert, auf dem der Server aktiv ist.
 - f. Wenn sich die beiden Knoten nicht auf demselben System befinden, kopieren Sie die Schlüsseldatei physisch auf die anderen Systeme.
 - g. Importieren Sie dieselbe Schlüsseldatei auf jeden anderen Knoten. Melden Sie sich dazu an der Administrationskonsole für den jeweils anderen Knoten an und wechseln Sie zur Seite 'Globale Sicherheit' > 'LTPA'. Geben Sie unter **Zellenübergreifendes Single Sign-On** das Kennwort für die Schlüsseldatei und den vollständig qualifizierten Schlüsseldateinamen an (unter Verwendung des Kennworts für die kopierte exportierte Schlüsseldatei) und klicken Sie auf **Schlüssel importieren**.
 - h. Führen Sie nach dem Importieren der Schlüssel auf die einzelnen Systeme einen Neustart für den Server durch.
5. Wenn Sie HTTPS in der Endpunktdatei verwenden, sich die Endpunktposition auf einem anderen Knoten als Business Space befindet und das SSL-Zertifikat (SSL = Secure Sockets Layer) ein selbst signiertes SSL-Zertifikat ist, müssen Sie es importieren.
- a. Melden Sie sich an der Administrationskonsole für den Server mit Business Space an und importieren Sie das SSL-Zertifikat, das von dem fernen Knoten verwendet wird, auf dem das Produkt aktiv ist.
 - 1) Klicken Sie unter 'Sicherheit' auf **Verwaltung von SSL-Zertifikaten und Schlüsseln**.
 - 2) Klicken Sie auf der Seite **Verwaltung von SSL-Zertifikaten und Schlüsseln** unter 'Zugehörige Elemente' auf **Keystores und Zertifikate**.
 - 3) Klicken Sie auf der Seite **Keystores und Zertifikate** auf **NodeDefaultTrustStore**, um diesen Truststore-Typ zu ändern.
 - 4) Klicken Sie auf der Seite **NodeDefaultTrustStore** unter 'Weitere Merkmale' auf **Unterzeichnerzertifikate**.
 - 5) Klicken Sie auf der Seite **Unterzeichnerzertifikate** für **NodeDefaultTrustStore** auf die Schaltfläche **Von Port abrufen**.
 - 6) Geben Sie auf der Seite **Von Port abrufen** unter 'Allgemeine Merkmale' den Host, Port und Aliasnamen für das System ein, auf dem Ihr Produkt aktiv ist. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Unterzeichnerdaten abrufen** und dann auf **OK**.
 - 7) Führen Sie für beide Server einen Neustart durch.
 - b. Melden Sie sich an der Administrationskonsole für den Produktknoten an und importieren Sie das SSL-Zertifikat, das von dem Knoten verwendet wird, auf dem Business Space aktiv ist.
 - 1) Wiederholen Sie die Schritte a. i.-v.
 - 2) Geben Sie auf der Seite 'Von Port abrufen' unter 'Allgemeine Merkmale' den Host und Port für das System ein, auf dem Business Space aktiv ist. Klicken Sie auf **Unterzeichnerdaten abrufen** und dann auf **OK**.
 - 3) Führen Sie für beide Server einen Neustart durch.

Weitere Informationen zu SSO und SSL finden Sie im Information Center für WebSphere Application Server.

Nächste Schritte

- Nachdem die Funktion für die administrative Sicherheit sowie für die Anwendungssicherheit aktiviert wurde, erhalten Sie eine Aufforderung zur Eingabe einer Benutzer-ID und des zugehörigen Kennworts, wenn Sie sich bei Business Space anmelden. Zur Anmeldung müssen Sie dann eine gültige Benutzer-ID und das zugehörige Kennwort aus der ausgewählten Benutzerregistry verwenden. Nach dem Aktivieren der Funktion für die administrative Sicherheit müssen Sie sich beim Zurückkehren zur Administrationskonsole jedes Mal mit der Benutzer-ID anmelden, die über Administratorberechtigung verfügt.
- Wenn Sie die Anmeldung an Business Space auf eine Teilmenge an Benutzern und Gruppen beschränken möchten, können Sie die Zuordnung des J2EE-Aufgabenbereichs von Business Space ändern. Sie müssen die Zuordnung der Benutzer bzw. Gruppen für zwei Enterprise-Anwendungen aktualisieren: **BSpaceE-AR_knoten_server** und **mm.was_knoten_server**. Klicken Sie auf **Anwendungen** → **Anwendungstypen** → **WebSphere Enterprise-Anwendungen** und wählen Sie die zwei Anwendungen aus. Wählen Sie im rechten Fenster unter 'Detailigenschaften' die Option **Zuordnung von Sicherheitsrollen zu Benutzern/Gruppen** aus. Ordnen Sie die Aufgabenbereiche **businessspaceusers** und **Allauthenticated** der zwei Anwendungen erneut zu, indem Sie zuerst das Spezialsubjekt entfernen. Klicken Sie auf **Spezialsubjekte zuordnen** und wählen Sie **Keine** aus. Klicken Sie anschließend auf **Benutzer zuordnen** oder **Gruppen zuordnen** und ordnen Sie jeden Aufgabenbereich den ausgewählten Benutzern oder Gruppen zu. Beachten Sie, dass eine Änderung der Zuordnung des J2EE-Aufgabenbereichs keine Auswirkungen auf die Suchfunktion nach Benutzern und Gruppen in Business Space hat.
- Die Berechtigung für Seiten und Spaces in Business Space können Sie in Business Space beim Erstellen von Seiten und Spaces definieren und verwalten.

Anmerkung:

Falls Sie die folgenden Fehler in der Datei `SystemOut.log` finden, haben Sie möglicherweise Zusatzattribute in Ihrer Benutzerregistry, die nicht verarbeitet werden können:

```
00000046 SystemErr R Caused by: com.ibm.websphere.wim.exception.WIMSystemException: CWWIM1013E
The value of the property secretary is not valid for entity uid=xxx,c=us,ou=yyy,o=ibm.com.
00000046 SystemErr R at com.ibm.ws.wim.adapter.ldap.LdapAdapter.setPropertyValue(LdapAdapter.java:
3338)
```

Definieren Sie folgende Attribute in der Datei `ConfigServices.properties`, um die Zusatzattribute zu umgehen:

```
com.ibm.mashups.user.userProfile = LIMITED
com.ibm.mashups.user.groupProfile = LIMITED
```

Die Datei `ConfigServices.properties` befindet sich bei einem eigenständigen Server im Pfad `stammverzeichnis_des_profils\BusinessSpace\knotenname\servername\mm.runtime.prof\config\ConfigService.properties` und bei einem Cluster im Pfad `stammverzeichnis_des_deployment_manager_profils\BusinessSpace\clustername\mm.runtime.prof\config\ConfigService.properties`. Führen Sie nach dem Ändern der Datei `ConfigServices.properties` den Befehl `updatePropertyConfig` über den Scripting-Client 'wsadmin' aus und geben Sie dabei die folgenden Parameter an: **-serverName** und **-nodeName** für einen eigenständigen Server oder **-clusterName** für einen Cluster, **-propertyFileName** mit dem Wert des Pfads für die Datei `ConfigServices.properties` und **-prefix** mit dem Wert `Mashups_`.

Anmerkung:

Wenn Sie in einem Cluster Java-2-Sicherheit aktiviert haben, sollten Sie in Erwägung ziehen, den Eintrag in der Serverrichtlinie, die auf die Business Space-Hilfeposition angewendet wird, zu begrenzen.

Die Richtlinie für die Business Space-Hilfeposition lautet:

```
grant codeBase "file:${was.install.root}/profiles/profilname/temp/  
knotenname/-" {  
  
    permission java.security.AllPermission;  
  
};
```

Begrenzen Sie die Richtlinie, indem Sie sie wie folgt ändern:

```
grant codeBase "file:${was.install.root}/profiles/profilname/temp/  
knotenname/servername/BusinessSpaceHelpEAR_knotenname_servername/  
BusinessSpaceHelp.war/-" {  
  
    permission java.security.AllPermission;  
  
};
```

Sicherheit für System-REST-Services einrichten

Um die Sicherheitsfunktion für die Daten in den Widgets auf der Basis von Benutzern und Gruppen einzurichten, müssen Sie die Zuordnung von Benutzern zur Gateway-Anwendung für REST-Services ändern.

Informationen zu diesem Vorgang

Die Zuordnung von Benutzern zu einer REST-Service-Provider-Anwendung wirkt sich auf alle Services des Providers aus.

Sie können die betroffenen Services anzeigen, indem Sie **Services** → **REST-Services** → **REST-Service-Provider** auswählen und dann die entsprechende Provider-Anwendung in der Liste auswählen.

Vorgehensweise

1. Wählen Sie in der Administrationskonsole eine der folgenden Optionen aus:
 - Bei einer Serverumgebung: Wählen Sie **Anwendungen** → **Anwendungstypen** → **WebSphere-Enterprise-Anwendungen** → **REST-Service-Gateway** aus.
 - Zusätzlich bei einer Network Deployment-Umgebung: Wählen Sie **Anwendungen** → **Anwendungstypen** → **WebSphere-Enterprise-Anwendungen** → **REST-Service-Gateway-Dmgr** aus.
2. Wählen Sie im rechten Fenster unter 'Detaileigenschaften' die Option **Zuordnung von Sicherheitsrollen zu Benutzern/Gruppen** aus.
3. Um den Zugriff auf Daten in den REST-Service-Widgets zu steuern, fügen Sie dem Aufgabenbereich **RestServicesUser** die entsprechenden Benutzer und Gruppen hinzu.

Sicherheitsaspekte bei Business Space-Widgets

Abhängig davon, welche Widgets Sie in Business Space mit Ihrem BPM-Produkt verwenden, können Sie den Zugriff auf Daten in einem Widget entweder durch die

Zuordnung von Aufgabenbereichen zu Benutzergruppen mit Verwaltungsaufgaben oder durch die Zuordnung einer zusätzlichen Zugriffsebene auf Aufgabenbereichsbasis für das Widget steuern.

Aufgabenbereiche von Verwaltungsgruppen und Widgets

Sie können den Zugriff auf Daten in Widgets über Aufgabenbereiche von Verwaltungsgruppen und die diesen Aufgabenbereichen zugeordneten Benutzer steuern. Sie können die diesen Aufgabenbereichen zugeordneten Benutzer anzeigen, indem Sie in der Administrationskonsole auf **Benutzer und Gruppen** → **Rollen für Gruppen mit Verwaltungsaufgaben** klicken und eine Gruppe auswählen. Die Liste der Aufgabenbereiche wird angezeigt.

Business-Regeln und Business-Variablen stellen zwei Beispiele für Widgets dar, deren Verwaltungsgruppenaufgabenbereiche möglicherweise geändert werden müssen.

Für das Widget 'Systemzustand' verfügen die folgenden Verwaltungsaufgabenbereiche über Überwachungsberechtigungen und erlauben den Zugriff auf die Administrationskonsole. Aus diesem Grund können Benutzer, denen diese Aufgabenbereiche zugeordnet sind, auf die Daten des Widgets 'Systemzustand' zugreifen:

- **Monitor**
- **Configurator**
- **Operator**
- **Administrator**
- **Adminsecuritymanager**
- **Deployer**
- **iscadmins**

Die Benutzer, die diesen Aufgabenbereichen für Gruppen mit Verwaltungsaufgaben zugeordnet sind, verfügen über Zugriff auf die Daten des Widgets 'Systemzustand'. Benutzer, die diesen Aufgabenbereichen nicht zugeordnet sind, können auf die Daten des Widgets 'Systemzustand' hingegen nicht zugreifen.

Aufgabenbereichsbasierter Zugriff auf Widgets

Bei einigen Widgets wird der Zugriff auf die zugehörigen Artefakte, die von Benutzern erstellt wurden, über den Aufgabenbereich gesteuert. Das Widget 'Sicherheitsaufgabenbereiche' ermöglicht die Zuordnung von System- oder Modulaufgabenbereichen zu Benutzern und Gruppen, in denen der Grad der Zugriffsberechtigung festgelegt ist, die den jeweiligen Mitgliedern für Zeitpläne im Widget 'Geschäftskalender' erteilt wird. Weitere Informationen zum Widget 'Sicherheitsaufgabenbereiche' enthält der Abschnitt Widget 'Sicherheitsaufgabenbereiche' in der Dokumentation zu WebSphere Process Server for Multiplatforms.

Bei WebSphere Business Compass können Sie mit dem Widget für die Überprüfung der Zugriffssteuerung die Berechtigungen für Benutzer, die Prüfungen durchführen und kommentieren können, verwenden. Weitere Informationen hierzu finden Sie in der Onlinehilfe Ihrer Widgets.

Tivoli Access Manager WebSEAL für Verwendung mit Business Space konfigurieren

Wenn Sie Tivoli Access Manager WebSEAL mit Business Space verwenden möchten, müssen Sie diverse zusätzliche Konfigurationsschritte ausführen.

Informationen zu diesem Vorgang

Geltungsbereich des Themas: Dieses Thema gilt für die folgenden Produkte:

- WebSphere Business Monitor
- WebSphere Enterprise Service Bus
- WebSphere Process Server

Wenn Sie Tivoli Access Manager WebSEAL mit Business Space verwenden möchten, müssen Sie folgende Konfigurationen ausführen: Tivoli Access Manager-Sicherheit für einen externen JACC-Provider (Java Authorization Contract for Containers), WebSEAL für Tivoli Access Manager, WebSEAL für den Anwendungsserver Ihres Produkts sowie Host-Junctions für Ihre Umgebung.

Vorgehensweise

1. Tivoli Access Manager mit JACC konfigurieren.
 - a. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus, je nachdem, ob Sie die Administrationskonsole oder die wsadmin-Befehle verwenden möchten.
 - Führen Sie die folgenden Schritte aus, wenn Sie für die Konfiguration von Tivoli Access Manager mit JACC die Administrationskonsole verwenden möchten:
 - 1) Aktivieren Sie die globale Sicherheit.
 - a) Wählen Sie **Sicherheit** → **Globale Sicherheit** aus.
 - b) Aktivieren Sie **Verwaltungssicherheit**, **Anwendungssicherheit** und **Java-2-Sicherheit** auf dem LDAP-Server, für den Tivoli Access Manager konfiguriert ist.
 - c) Wählen Sie **Globale Sicherheit** → **LDAP** aus, geben Sie die nachfolgenden Informationen ein und klicken Sie auf **OK**.

Name	Beschreibung
Benutzer-ID für Server	Geben Sie dieselbe Benutzer-ID ein, die Sie für den Administrator-DN in den Einstellungen für Tivoli Access Manager angegeben haben. Beispiel: user1
Benutzerkennwort für Server	puser1
Host	LDAP, konfiguriert mit Tivoli Access Manager
Port	Beispiel: 389
Basis-DN	Beispiel: o=ibm, c=us
Bindungs-DN	Beispiel: cn=SecurityMaster,secAuthority=Default
Bindungs-Kennwort	Kennwort für Benutzer 'SecurityMaster'

- d) Speichern Sie die Konfiguration und starten Sie den Server erneut.
- 2) Aktivieren Sie die externe Berechtigung für Tivoli Access Manager und JACC.
 - a) Wählen Sie **Sicherheit** → **Globale Sicherheit** → **Externe Berechtigungsprovider** aus.
 - b) Wählen Sie in der Liste **Berechtigungsprovider Externer JACC-Provider** aus und klicken Sie anschließend auf **Konfigurieren**. Die Standardmerkmale für Tivoli Access Manager sind korrekt. Ändern Sie nicht die Standardwerte.

- c) Wählen Sie unter **Weitere Eigenschaften Eigenschaften für Tivoli Access Manager** aus. Wählen Sie **Integrierten Tivoli Access Manager aktivieren** aus, geben Sie die nachfolgenden Informationen ein und klicken Sie auf **OK**.

Name	Wert
Empfangsportgruppe des Clients	Die Standardeinstellung ist 8900 - 8999. Ändern Sie diese nur, wenn Sie andere Ports verwenden wollen.
Richtlinienserver (Name:Port)	Geben Sie Ihren <i>richtlinienserver:port</i> ein. Beispiel: windomain3.rtp.raleigh.ibm.com:7135
Berechtigungsserver und Priorität (Name:Port:Priorität)	Geben Sie Ihren <i>berechtigungsserver:port:priorität</i> ein. Beispiel: windomain3.rtp.raleigh.ibm.com:7136:1
Benutzername des Administrators	Belassen Sie den Benutzernamen bei sec_master (Standard) , es sei denn, Sie möchten auf dem Tivoli Access Manager-Server einen anderen Administratorknamen verwenden.
Benutzerkennwort des Administrators	domino123
DN-Suffix für die Benutzer-Registry	Geben Sie den Namen ein, den Sie für Ihren Anwendungsserver verwenden möchten. Beispiel: o=ibm,c=us
Sicherheitsdomäne	Belassen Sie die Einstellung für die Sicherheitsdomäne bei Standard . Ändern Sie diese Einstellung nur, wenn Sie auf dem Tivoli Access Manager-Server nicht die Standarddomäne verwenden. Ändern Sie diese Einstellung, wenn Sie auf dem Tivoli Access Manager-Server mehrere Domänen erstellt haben und Sie eine andere Domäne als die Standard domäne verbinden oder verwenden möchten.
Definierter Name (DN) des Administrators	Geben Sie den vollständig qualifizierten Namen des Benutzers ein. Beispiel: cn=user1,o=ibm,c=us Anmerkung: Dies ist derselbe Benutzer wie die Benutzer-ID für Server , die Sie im Fenster mit der LDAP-Benutzerregistry konfiguriert hatten.

Der Server kontaktiert den Server von Tivoli Access Manager und erstellt mehrere Eigenschaftendateien unter dem Anwendungsserver. Dieser Prozess kann einige Minuten in Anspruch nehmen. Tritt ein Fehler auf, suchen Sie in der Datei system Out und korrigieren Sie das Problem.

- Führen Sie die folgenden Schritte aus, wenn Sie für die Konfiguration von Tivoli Access Manager mit JACC das Dienstprogramm 'wsadmin' verwenden möchten. Führen Sie die folgende Prozedur einmalig auf dem Deployment Manager-Server aus. Wird eine Synchronisation durchgeführt, werden die Konfigurationsparameter sowie die Knotenagenten an verwaltete Server weitergeleitet. Die verwalteten Server erfordern einen separaten Neustart, damit die Konfigurationsänderungen wirksam werden.

- 1) Prüfen Sie, ob dabei alle verwalteten Server einschließlich der Knotenagenten gestartet werden.
- 2) Starten Sie den Server.
- 3) Starten Sie das Befehlszeilendienstprogramm, indem Sie den Befehl `wsadmin` vom Verzeichnis `installationsstammverzeichnis/bin` aus ausführen.
- 4) Führen Sie in der Eingabeaufforderung von `wsadmin` den Befehl `configureTAM` aus, und verwenden Sie dazu die entsprechenden Informationen aus der folgenden Tabelle:

Beispiel mit Jacl:

```
$AdminTask configureTAM -interactive
```

Beispiel mit Jython:

```
AdminTask.configureTAM('-interactive')
```

Geben Sie dann die folgenden Informationen ein:

Name	Wert
Knotenname Ihres Produktservers	Geben Sie einen einzelnen Knoten ein oder alternativ einen Stern (*), um alle Knoten auszuwählen.
Tivoli Access Manager-Richtlinienserver	Geben Sie den Namen des Richtlinienservers von Tivoli Access Manager und den Verbindungsport ein. Verwenden Sie das Format <code>richtlinienserver:port</code> . Der Kommunikationsport des Richtlinienservers wird während der Konfiguration von Tivoli Access Manager festgelegt. Der Standardport ist 7135.
Tivoli Access Manager-Berechtigungsserver	Geben Sie den Namen des Berechtigungsservers von Tivoli Access Manager ein. Verwenden Sie das Format <code>berechtigungsserver:port:priorität</code> . Der Kommunikationsport des Berechtigungsservers wird während der Konfiguration von Tivoli Access Manager festgelegt. Der Standardport ist 7136. Sie können mehrere Berechtigungsserver angeben; trennen Sie sie dazu durch Kommas. Die Konfiguration mehrerer Berechtigungsserver ist nützlich im Falle von Failover und für das Leistungsverhalten. Der Prioritätswert ergibt sich aus der Verwendungsreihenfolge der Berechtigungsserver. Beispiel: <code>auth_server1:7136:1,auth_server2:7137:2</code> . Die Priorität 1 ist erforderlich, wenn für einen einfachen Berechtigungsserver konfiguriert wird.
Administrator-DN Ihres Produktservers	Geben Sie den vollständigen definierten Namen der Sicherheitsadministrator-ID für Ihren Produktservers ein. Beispiel: <code>cn=wasadmin,o=organization,c=country</code> . Weitere Informationen finden Sie unter dem zugehörigen Link.
DN-Suffix für die Benutzer-Registry von Tivoli Access Manager	Beispiel: <code>o=organization, c=country</code>

Name	Wert
Benutzername des Administrators von Tivoli Access Manager	Geben Sie die Administratorbenutzer-ID von Tivoli Access Manager ein, die während der Konfiguration von Tivoli Access Manager erstellt wurde. Diese ID lautet normalerweise sec_master.
Benutzerkennwort des Administrators von Tivoli Access Manager	Geben Sie das Kennwort für den Tivoli Access Manager-Administrator ein.
Sicherheitsdomäne von Tivoli Access Manager	Geben Sie den Namen der Tivoli Access Manager-Sicherheitsdomäne ein, in der Benutzer und Gruppen gespeichert werden. Falls während der Konfiguration von Tivoli Access Manager nicht bereits eine Sicherheitsdomäne eingerichtet wurde, klicken Sie auf Zurück , um den Standard zu akzeptieren.
Empfangsportgruppe für integrierten Tivoli Access Manager	Der Produktserver empfängt auf einem TCP/IP-Port, falls Updates der Berechtigungsdatenbanken vom Richtlinienserver vorhanden sind. Da auf einem bestimmten Knoten und System mehrere Prozesse ausgeführt werden können, ist für die Prozesse eine Liste der Ports erforderlich. Geben Sie die Ports an, die von den Tivoli Access Manager-Clients als Empfangsport verwendet werden, und trennen Sie sie durch Kommas. Wenn Sie Portbereiche angeben, trennen Sie die unteren und die oberen Werte durch einen Doppelpunkt. Beispiel: 7999, 9990:9999.
Verzögern	Wenn diese Option mit Ja festgelegt wurde, wird die Konfiguration des Management-Servers bis zum nächsten Neustart verzögert. Bei der Festlegung mit Nein erfolgt die Konfiguration des Management-Servers sofort. Verwaltete Server werden bei ihrem nächsten Neustart konfiguriert.

- 5) Nachdem Sie alle erforderlichen Informationen eingegeben haben, wählen Sie **F** (Fertig stellen) aus, um die Konfigurationseigenschaften zu speichern, oder **B** (Abbrechen), um den Konfigurationsprozess abzubrechen und die eingegebenen Informationen zu verwerfen.

Beispiel für Server SVTM TAM60:

```
wsadmin>$AdminTask configureTAM -interactive
Integrierten Tivoli Access Manager konfigurieren
```

Dieser Befehl konfiguriert den integrierten Tivoli Access Manager auf dem oder den angegebenen WebSphere Application Server-Knoten.

```
WebSphere Application Server-Knotenname (nodeName): *
*Tivoli Access Manager-Richtlinienserver (policySvr):
windomain3.rtp.raleigh.ibm.com:7135
*Tivoli Access Manager-Berechtigungsserver (authSvrs):
windomain3.rtp.raleigh.ibm.com:7136:1
*WebSphere Application Server-Administrator-DN-Name (wasAdminDN):
cn=was6ladmin,o=ibm,c=us
*Tivoli Access Manager DN-Suffix für Benutzerregistry (dnSuffix):
o=ibm,c=us
Tivoli Access Manager-Administrator-Benutzername (adminUid):
```

```
[sec_master]
*Tivoli Access Manager-Administrator-Benutzerkennwort (adminPasswd):
domino123
Tivoli Access Manager-Sicherheitsdomäne (secDomain): [Default]
Empfangsportgruppe für integrierten Tivoli Access Manager (portSet):
[9900:9999]
Verzögern (defer): [no]
```

Integrierten Tivoli Access Manager konfigurieren

F (Fertig stellen)
B (Abbrechen)

Wählen Sie [F, C]: [F] F

```
WASX7278I: Generierte Befehlszeile: $AdminTask configureTAM {-policySvr
windomain3.rtp.raleigh.ibm.com:7135 -authSvrs
windomain3.rtp.raleigh.ibm.com:7136:1 -wasAdminDN cn=wa
```

Die Parameter für die Konfigurationsaktion des integrierten Tivoli Access Manager wurden ordnungsgemäß gespeichert.

Starten Sie alle Instanzen von WebSphere Application Server, die auf den Zielknoten ausgeführt werden, erneut für 'wsadmin'>

- 6) Wählen Sie in der Administrationskonsole **Sicherheit** → **Globale Sicherheit** → **Externe Berechtigungsprovider** aus. Wählen Sie anschließend **Externe Berechtigung mit einem JACC-Provider** aus und klicken Sie auf **OK**.
 - 7) Wechseln Sie zur Hauptsicherheitsanzeige und klicken Sie auf **OK**. Speichern und synchronisieren Sie Ihre Änderungen.
 - 8) Starten Sie sämtliche Prozesse in Ihrer Zelle erneut.
- b. Falls Sie vor der Aktivierung von Tivoli Access Manager Anwendungen installiert hatten (Beispiel: Sie haben die LDAP-Sicherheit aktiviert, einige gesicherte Anwendungen installiert und Benutzer und Gruppen Sicherheitsrollen zugeordnet), geben Sie die Zuordnungsinformationen der Sicherheitsrollen von den Deploymentdeskriptoren an den Richtlinienserver von Tivoli Access Manager weiter. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus, je nachdem, ob Sie die Administrationskonsole oder die wsadmin-Befehle verwenden möchten.
- Wenn Sie den wsadmin-Befehl `propagatePolicyToJACCProvider` verwenden möchten, lesen Sie hierzu den Abschnitt **Sicherheits-Policy** installierter Anwendungen mit wsadmin-Scripting an einen JACC-Provider weitergeben.
 - Wenn Sie die Administrationskonsole verwenden wollen, lesen Sie dazu **Sicherheitsrichtlinien** und **-rollen** für bereits implementierte Anwendungen weitergeben.
2. WebSEAL mit Tivoli Access Manager konfigurieren.
- a. Stellen Sie sicher, dass WebSEAL ordnungsgemäß installiert und konfiguriert ist.
 - b. Erstellen Sie die Junction zwischen WebSEAL und Ihrem Produktanwendungsserver mithilfe der Option `-c iv_creds` für TAI++ und `-c iv_user` für TAI. Geben Sie einen der folgenden Befehle in einer Zeile ein und verwenden Sie die für Ihre Umgebung zutreffenden Variablen:
Für TAI++

```
server task webseald-server create -t tcp -b supply -c iv_creds
-h hostname -p websphere_app_portnummer junction_name
```
 - c. Setzen Sie die folgenden Befehle ab, um einen Account für einen vertrauenswürdigen Benutzer in Tivoli Access Manager zu erstellen, der für die Konfiguration von TAI (Trust-Association-Interceptor) verwendet werden kann:

```
pdadmin -a sec_master -p domino123
pdadmin sec_master> user create -gsouser -no-password-policy taiuser
"cn=taiuser,ou=websphere,o=ibm,c=us" taiuser taiuser ptaiuser
pdadmin sec_master> user modify taiuser password-valid yes
pdadmin sec_master> user modify taiuser account-valid yes
```

- d. Definieren Sie die folgenden Parameter in der WebSEAL-Konfigurationsdatei `webseal_installationsverzeichnis/etc/webseald-default.conf`:

```
basicauth-dummy-passwd=webseal_benutzer-id_kennwort
```

Beispiel: Wenn Sie die Benutzer taiuser/ptaiuser in Tivoli Access Manager festlegen, legen Sie den folgenden Parameter fest: `basicauth-dummy-passwd = ptaiuser`

Definieren Sie die folgenden Parameter, wenn Sie eine formularbasierte Authentifizierung verwenden:

```
forms-auth=both
ba-auth=none
```

3. Konfigurieren Sie WebSEAL mit Ihrem Produktanwendungsserver, indem Sie den Interceptor von TAI++ auf dem Server aktivieren.
 - a. Wählen Sie in der Administrationskonsole **Globale Sicherheit** → **Authentifizierungsverfahren und Verfallszeit** aus.
 - b. Erweitern Sie **Web- und SIP-Sicherheit** und wählen Sie anschließend **Trust Association** aus. Wählen Sie das Kontrollkästchen aus und klicken Sie auf **Anwenden**.
 - c. Wählen Sie **Interceptor** → **TAMTrustAssociationInterceptorPlus** → **Angepasste Eigenschaften** aus und fügen Sie die folgenden Eigenschaften hinzu:

Name	Wert
com.ibm.websphere.security.webseal.configURL	\${WAS_INSTALL_ROOT}/java/jre/PdPerm.properties
com.ibm.websphere.security.webseal.id	iv-creds
com.ibm.websphere.security.webseal.loginId	taiuser (falls der Benutzer taiuser/ptaiuser in Tivoli Access Manager erstellt wurde)

- d. Starten Sie die Zelle erneut.
 - e. Wechseln Sie zu `https://webseal_servername:webseal_port/junction name/web_uri_für_client`, um auf den Client zuzugreifen.
4. Konfigurieren Sie die Host-Junctions für Ihre Umgebung, so dass die Business Space-Widgets angezeigt werden. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus, je nachdem, ob Sie virtuelle oder transparente Host-Junctions verwenden.
 - Wenn Sie virtuelle Host-Junctions verwenden, erstellen Sie eine virtuelle Host-Junction. Mit einer virtuellen Host-Junction erübrigt es sich, separate Junctions zu erstellen.
 - a. Stellen Sie sicher, dass ein virtueller Host konfiguriert worden ist. Virtuelle Host-Junctions stimmen mit einem Host und einer Portnummer überein und leiten Adressen an den Zielhost weiter. Es findet keine URL-Filterung statt, und alle Anforderungen, die übereinstimmen, werden an den Zielhost weitergeleitet.
 - b. Stellen Sie sicher, dass die folgenden Anwendungen dem virtuellen Host zur Verfügung stehen. Sie verfügen möglicherweise über alle oder nur einige der Anwendungen, je nachdem, welche Produkte Sie mit Business Space verwenden.

- BPMAdministrationWidgets_*knotenname_servername* (für WebSphere Enterprise Service Bus und WebSphere Process Server)
- BusinessSpaceHelpEAR_*knotenname_servername* (für alle Produkte)
- BSpaceEAR_*knotenname_servername* (für alle Produkte)
- BSpaceWebformsEnabler_*knotenname_servername* (für alle Produkte)
- HumanTaskManagementWidgets_*knotenname_servername* (für WebSphere Process Server und WebSphere Business Monitor)
- REST Services Gateway (für alle Produkte)
- REST Services Gateway Dmgr (für WebSphere Enterprise Service Bus und WebSphere Process Server)
- mm.was_*knotenname_servername* (für alle Produkte)
- WBMDashboardWeb_*knotenname_servername* (für WebSphere Business Monitor)
- wesbWidgets_*knotenname_servername* (für WebSphere Enterprise Service Bus)
- widgets_busleader_*knotenname_servername* (für WebSphere Business Compass)
- widgets_pubserver_*knotenname_servername* (für WebSphere Business Compass)
- widgets_fabric_*knotenname_servername* (für WebSphere Business Services Fabric)

Anmerkung: Diese Liste der Anwendungen umfasst lediglich die für Business Space erforderlichen Anwendungen. Möglicherweise müssen Sie weitere Anwendungen in die Liste für Szenarios ohne Business Space mit Tivoli Access Manager WebSEAL mitaufnehmen.

- c. Führen Sie den folgenden Befehl mithilfe von `pdadmin` aus: `server task webseal server virtualhost create -t transport -h zielhost [-p port] [-v name_des_virtuellen_hosts] bezeichnung_des_virtuellen_hosts`

Verwenden Sie die folgenden Informationen:

- *webseal server* ist der Name des WebSEAL-Servers, auf dem Sie den Eintrag für den virtuellen Host erstellen.
- *transport* ist der Transporttyp. Gültige Einträge sind `tcp`, `ssl`, `tcpproxy`, und `sslproxy`.
- *zielhost* ist der Host der erforderlichen Anwendung.
- *name_des_virtuellen_hosts* wird verwendet, um HTTP-Anforderungen mit einer virtuellen Host-Junction abzugleichen. Wird kein Wert eingegeben, wird er standardmäßig aus Zielhost und Port zusammengesetzt. Beispiel: Wenn Sie *name_des_virtuellen_hosts* auf `myvirthost.ibm.com:80` setzen, gleicht WebSEAL die URLs ab, die `myvirthost.ibm.com:80` enthalten und leitet sie an den Host, der im Befehl `'pdadmin'` angegeben wurde.
- *bezeichnung_des_virtuellen_hosts* ist die Bezeichnung, unter der der Eintrag in WebSEAL identifiziert wird. Sie muss eindeutig sein.

Damit Business Space ordnungsgemäß ausgeführt werden kann, müssen als Transporttyp die beiden Einträge `ssl` und `tcp` erstellt werden. Wenn es für Sie erforderlich ist, dass sowohl SSL (Secure Sockets Layer) als auch TCP (Transmission Control Protocol) in derselben virtuellen Host-Junction unterstützt werden, müssen Sie die Option `-g bezeichnung_des_virtuellen_hosts` verwenden; dabei gilt, dass *bezeichnung_des_virtuellen_hosts* die Be-

zeichnung des ursprünglichen virtuellen Hosts ist, dessen Konfiguration gemeinsam genutzt werden soll. Mit dieser Option wird nach einer früher erstellten virtuellen Host-Junction gesucht (die zuvor erstellt wurde und in der die *bezeichnung_des_virtuellen_hosts* mit der Bezeichnung in der -g-Option übereinstimmt) und die entsprechende Konfiguration gemeinsam genutzt. Der zweite Eintrag benötigt zwar seine eigene *bezeichnung_des_virtuellen_hosts*, kann jedoch den Zielhost, den Port und andere Werte gemeinsam nutzen. Wenn Sie die -g-Option nicht angeben, kann kein zweiter virtueller Host erstellt werden, da für WebSEAL der Zielhost und der Port identisch mit einer zuvor erstellten Junction sind (was nicht zulässig ist).

- Wenn Sie transparente Host-Junctions verwenden, erstellen Sie für alle Produkte eine Reihe transparenter Pfad-Junctions für die Widgets.
 - a. Führen Sie den folgenden Befehl mithilfe von pdadmin aus: `server task webseal server create -t transporttyp_ssl_oder_tcp -x -h hostname pfad`
 Beispiel: Geben Sie `server task webseald-default create -t tcp -x -h monServer.ibm.com /BusinessSpace` ein.
 - b. Erstellen Sie die folgenden Stammkontexte für Ihr Produkt: Business Space-URLs für einen Reverse Proxy-Server zuordnen.
- 5. Führen Sie zusätzliche Konfigurationsschritte aus, um Probleme mit Browser-Cookies und virtuellen Hosts zu lösen.
 - a. Nehmen Sie zwecks Umbenennung des Business Space-Cookies den folgenden Inhalt in die WebSEAL-Konfigurationsdatei auf:

```
[preserve-cookie-names]
name = com.ibm.bspace.UserName
name = com.ibm.wbimonitor.UserName
```
 - b. Optional: Wenn Sie keine standardmäßigen virtuellen Hosts für einen Stammkontext verwenden, treten möglicherweise Probleme in den Business Space-Seiten auf. Eventuell müssen Sie das Umschreiben des JavaScripts durch die Junction auf den Business Space-Seiten stoppen, indem Sie die Junction -j dem Stammkontext hinzufügen. Führen Sie den folgenden Befehl aus: `server task default-webseald create -f -h hostname -p portnummer -t tcp -b supply -c iv-user,iv-creds,iv-groups -x -s -j -J trailer/stammkontext`

Aufgabenbereich des Superusers für Business Space zuordnen

In Business Space können Sie Benutzern den Aufgabenbereich des Superusers (oder Business Space-Administrators) zuordnen. Ein Superuser kann alle Speicherbereiche und Seiten anzeigen, bearbeiten und löschen, Schablonen verwalten und erstellen sowie das Eigentumsrecht an einem Speicherbereich durch Ändern der Eigner-ID ändern.

Vorbereitende Schritte

Falls die Verwaltungssicherheit aktiviert ist, während Sie Business Space konfigurieren, sollten Sie die folgenden Informationen über Gruppen und Superuser berücksichtigen:

- Benutzer, die zu der besonderen Benutzergruppe **Administratoren** gehören, verfügen standardmäßig über den Aufgabenbereich des Superusers. Daher erfolgt die Zuordnung des Aufgabenbereichs 'Superuser' durch die Benutzergruppenzugehörigkeit.

- In einer Einzelserverumgebung erstellt der Business Space-Server die Benutzergruppe **Administratoren** in der standardmäßigen Benutzerregistry. Die bei der Konfiguration bereitgestellte Administrator-ID wird automatisch als Mitglied zu dieser Gruppe hinzugefügt.
- In einer Network Deployment-Umgebung wird die Benutzergruppe **Administratoren** nicht automatisch erstellt. Verwenden Sie das Script `createSuperUser.py`, um die Benutzergruppe zu erstellen und in der standardmäßigen Benutzerregistry Mitglieder zu dieser Gruppe hinzuzufügen.
- Wenn anstelle der standardmäßigen Benutzerregistry eine andere Benutzerregistry (beispielsweise LDAP) verwendet wird, oder falls die standardmäßige Benutzerregistry verwendet wird, Sie jedoch nicht die Benutzergruppe **Administratoren** verwenden möchten, müssen Sie die Benutzergruppe angeben, die Sie für die Business Space-Superusers verwenden. Stellen Sie sicher, dass der Wert, den Sie angeben, von der Benutzerregistry verstanden werden kann. Für LDAP können Sie z. B. einen Namen wie `cn=administrators,dc=company,dc=com` angeben. Weitere Informationen zur Angabe dieser Benutzergruppe finden Sie in den Anleitungen zum Ändern von Administratorgruppen im Abschnitt mit den weiteren Schritten.
- Bei Business Space in WebSphere Portal wird auch die Standardgruppe **wpsadmins** für den Aufgabenbereich 'Superuser' verwendet. Mitgliedern dieser Gruppe wird der Aufgabenbereich 'Superuser' für Business Space erteilt.

Anmerkung: Die Sicherheit muss aktiviert sein, um Business Space in WebSphere Portal verwenden zu können.

Wenn die Verwaltungssicherheit nicht aktiviert ist wenn Sie Business Space konfigurieren, hat nur die spezielle Benutzer-ID **BPMAdministrator** den Aufgabenbereich des Business Space-Superusers.

In einer Network Deployment-Umgebung müssen Sie das Script `createSuperUser.py` ausführen, um den Aufgabenbereich 'Superuser' zuzuordnen: zum Erstellen der Benutzergruppe und zum Hinzufügen von Mitgliedern. Führen Sie vor der Ausführung des Scripts die folgenden Schritte aus:

- Stellen Sie sicher, dass der Standardname der Gruppe **Administratoren** nicht geändert wird.
- Verwenden Sie das Standard-Repository für die Benutzerregistry.
- Starten Sie den Server oder Deployment Manager der Business Space-Umgebung für das Profil, in dem Business Space installiert ist.

Vorgehensweise

1. Suchen Sie das Script `installationsstammverzeichnis\BusinessSpace\scripts\createSuperUser.py`, um einem Benutzer den Aufgabenbereich des Superusers zuzuordnen.
2. Öffnen Sie eine Eingabeaufforderung und wechseln Sie in das folgende Verzeichnis: `profilstammverzeichnis\bin`. Hierbei steht `profilstammverzeichnis` für das Verzeichnis des Profils, in dem Business Space installiert ist.
3. Geben Sie den folgenden Befehl ein: `wsadmin -lang jython -f installationsstammverzeichnis\BusinessSpace\scripts\createSuperUser.py benutzerkurzname kennwort` Dabei ist `benutzerkurzname` die eindeutige Kennung für einen Benutzer in VMM (Virtual Member Manager) und `kennwort` das VMM-Kennwort für diesen Benutzer. Wenn dieser Benutzer in VMM vorhanden ist, wird er zur Administratorgruppe hinzugefügt.

Anmerkung: Wenn der Pfad ein Leerzeichen enthält (*installationsstammverzeichnis* ist z. B. auf mein installationsverzeichnis gesetzt), müssen die Pfadnamen in Anführungszeichen gesetzt werden. Geben Sie beispielsweise den folgenden Befehl ein: `wsadmin -lang jython -f "\mein installationsverzeichnis\BusinessSpace\scripts\createSuperUser.py" benutzerkurzname_in_VMM`.

Nächste Schritte

Um Business Space zu öffnen, geben Sie die folgende URL ein: `http://host:port/BusinessSpace`. Hierbei steht *host* für den Namen des Hosts, auf dem Ihr Server ausgeführt wird, und *port* steht für die Portnummer Ihres Servers.

Sie können die standardmäßige spezielle Benutzergruppe **Administratoren** ändern. Führen Sie folgende Schritte aus, um den aktuellen Gruppennamen zu prüfen oder zu ändern.

Überprüfen Sie den Wert für den Messwert `com.ibm.mashups.adminGroupName` in der Konfigurationsdatei:

- `installationsstammverzeichnis\BusinessSpace\knotenname\servername\mm.runtime.prof\config\ConfigService.properties` auf einem eigenständigen Server
- `stammverzeichnis_des_deployment_manager_profils\BusinessSpace\clustername\mm.runtime.prof\config\ConfigService.properties` in einem Cluster

Wenn Sie eine Verwaltungsgruppe ändern wollen, müssen Sie auf einem eigenständigen Server folgende Schritte ausführen:

1. Ändern Sie den Messwert `com.ibm.mashups.adminGroupName` in der Konfigurationsdatei `installationsstammverzeichnis\BusinessSpace\knotenname\servername\mm.runtime.prof\config\ConfigService.properties`.
2. Führen Sie den Befehl 'updatePropertyConfig' in der wsadmin-Umgebung des Profils: `$AdminTask updatePropertyConfig {-serverName servername -nodeName knotenname -propertyFileName "stammverzeichnis_des_profils\BusinessSpace\knotenname\servername\mm.runtime.prof\config\ConfigService.properties" -prefix "Mashups_"}` und anschließend `$AdminConfig save` aus.
3. Führen Sie einen Neustart des Servers aus.

Wenn Sie eine Verwaltungsgruppe ändern wollen, müssen Sie in einem Cluster folgende Schritte ausführen:

1. Ändern Sie den Messwert `com.ibm.mashups.adminGroupName` in der Konfigurationsdatei `stammverzeichnis_des_deployment_manager_profils\BusinessSpace\clustername\mm.runtime.prof\config\ConfigService.properties`.
2. Führen Sie den Befehl 'updatePropertyConfig' in der wsadmin-Umgebung des Implementierungsumgebungsprofils: `$AdminTask updatePropertyConfig {-clusterName clustername -propertyFileName "stammverzeichnis_des_deployment_manager_profils\BusinessSpace\clustername\mm.runtime.prof\config\ConfigService.properties" -prefix "Mashups_"}` und anschließend `$AdminConfig save` aus.
3. Führen Sie einen Neustart des Deployment Managers aus.

Wenn Sie bei nicht aktivierter Sicherheit den Superuser ändern wollen, müssen Sie auf einem eigenständigen Server folgende Schritte ausführen:

1. Ändern Sie den Messwert `noSecurityAdminInternalUserOnly` in der Konfigurationsdatei `installationsstammverzeichnis\BusinessSpace\knotenname\servername\mm.runtime.prof\config\ConfigService.properties`.
2. Führen Sie den Befehl 'updatePropertyConfig' in der wsadmin-Umgebung des Profils: `$AdminTask updatePropertyConfig {-serverName servername -nodeName knotenname -propertyFileName "stammverzeichnis_des_profils\BusinessSpace\knotenname\servername\mm.runtime.prof\config\ConfigService.properties" -prefix "Mashups_"}` und anschließend `$AdminConfig save` aus.
3. Führen Sie einen Neustart des Servers aus.

Wenn Sie bei nicht aktivierter Sicherheit den Superuser ändern wollen, müssen Sie in einem Cluster folgende Schritte ausführen:

1. Ändern Sie den Messwert `noSecurityAdminInternalUserOnly` in der Konfigurationsdatei `stammverzeichnis_des_deployment_manager_profils\BusinessSpace\clustername\mm.runtime.prof\config\ConfigService.properties`.
2. Führen Sie den Befehl 'updatePropertyConfig' in der wsadmin-Umgebung des Implementierungsumgebungsprofils: `$AdminTask updatePropertyConfig {-clusterName clustername -propertyFileName "stammverzeichnis_des_deployment_manager_profils\BusinessSpace\clustername\mm.runtime.prof\config\ConfigService.properties" -prefix "Mashups_"}` und anschließend `$AdminConfig save` aus.
3. Führen Sie einen Neustart des Deployment Managers aus.

Business Space-Ajax-Proxy konfigurieren

Sie können den Business Space-Ajax-Proxy für besondere Szenarios konfigurieren. Beispielsweise können Sie die Einstellung für die Zeitlimitüberschreitung ändern oder bestimmte IP-Adressen blockieren, falls die Business Space-Umgebung im Internet ausgeführt wird.

Informationen zu diesem Vorgang

Die Ajax-Proxy-Datei `proxy-config.xml` befindet sich an einer der folgenden Positionen:

- Wenn Sie die Business Space-Umgebung verwenden, die mit Ihrem BPM-Produkt ausgeliefert wurde: `profilstammverzeichnis/BusinessSpace/knotenname/servername/mm.runtime.prof/config/proxy-config.xml`
- Wenn Sie die Business Space-Umgebung in IBM WebSphere Portal V6.1.5 verwenden: `wp-profil/installedApps/knotenname/AJAX Proxy Configuration.ear/wp.proxy.config.war/WEB-INF/proxy-config.xml`
- Wenn Sie die Business Space-Umgebung in IBM WebSphere Portal V7 auf einem eigenständigen Server verwenden: `wp-profil/config/cells/knotenname/applications/AJAX Proxy Configuration.ear/deployments/AJAX Proxy Configuration/wp.proxy.config.war/WEB-INF/proxy-config.xml`
- Wenn Sie die Business Space-Umgebung in IBM WebSphere Portal V7 in einer Clusterumgebung verwenden: `wp-profil/config/cells/zellenname/applications/AJAX Proxy Configuration.ear/deployments/AJAX Proxy Configuration/wp.proxy.config.war/WEB-INF/proxy-config.xml` auf dem Primärknoten und `anwendungsserver/profiles/name_des_deployment_manager_profils/config/cells/zellenname/applications/AJAX Proxy Configuration.ear/deployments/AJAX Proxy Configuration/wp.proxy.config.war/WEB-INF/proxy-config.xml` auf dem Deployment Manager

Anmerkung: Wenn Sie die Datei `proxy-config.xml` ändern, müssen Sie diese Änderung sowohl auf dem Primärknoten als auch auf dem Deployment Manager durchführen.

Vorgehensweise

1. Ändern Sie die Datei `proxy-config.xml` nach Bedarf.
Wenn Sie zum Beispiel die Einstellung für die Zeitlimitüberschreitung für den Business Space-Ajax-Proxy ändern, müssen Sie den Wert von `proxy:value` für `socket-timeout` ändern.
2. Wenn Sie die Business Space-Umgebung verwenden, die mit Ihrem BPM-Produkt ausgeliefert wurde, führen Sie die folgenden Schritte aus:
 - a. Führen Sie den Befehl `updateBlobConfig` über den Scripting-Client 'wsadmin' aus und geben Sie dabei die folgenden Parameter an: **-serverName** und **-nodeName** für einen eigenständigen Server oder **-clusterName** für einen Cluster, **-propertyFileName** mit dem Wert des Pfads für die Datei `proxy-config.xml` und **-prefix** mit dem Wert `Mashups_`.
Im folgenden Beispiel wird Jython verwendet:

```
AdminTask.updateBlobConfig(['-serverName servername -nodeName knotenname -propertyFileName "profilstammverzeichnis/BusinessSpace/knotenname/servername/mm.runtime.prof/config/proxy-config.xml" -prefix "Mashups_"'])
```


Im folgenden Beispiel wird Jacl verwendet: `$AdminTask updateBlobConfig {-serverName servername -nodeName knotenname -propertyFileName "profilstammverzeichnis/BusinessSpace/knotenname/servername/mm.runtime.prof/config/proxy-config.xml" -prefix "Mashups_"}`
 - b. Starten Sie den Server oder die Anwendung `mm_was_knoten_server` von der Administrationskonsole aus erneut.
3. Wenn Sie Business Space mit WebSphere Portal verwenden, führen Sie die folgenden Schritte aus.
 - a. Melden Sie sich bei der Administrationskonsole von WebSphere Portal an.
 - b. Führen Sie in der Administrationskonsole einen Neustart der Anwendung 'AJAX Proxy Configuration' durch.

Anmerkung: Wenn Sie WebSphere Portal V7 verwenden, müssen Sie bei einer manuellen Aktualisierung der Datei `proxy-config.xml` diese Änderungen mithilfe eines WebSphere Portal Server-Befehls registrieren: `ConfigEngine.[bat|sh] checkin-wp-proxy-config -DProxyConfigFileName=verzeichnispfad/name_der_aktualisierten_proxy-datei`. Weitere Informationen enthält die Dokumentation von WebSphere Portal V7 unter <http://www.lotus.com/ldd/portalwiki.nsf/xpViewCategories.xsp?lookupName=Product%20Documentation>. Suchen Sie nach dem Abschnitt zur globalen Proxy-Konfiguration.

Einstellung für die Zeitlimitüberschreitung für den Business Space-Ajax-Proxy ändern

Business Space verwendet eine Proxy-Serverkomponente, um eine Verbindung zu Ihren REST-Services herzustellen. Falls die REST-Services nicht reagieren, müssen Sie die Einstellungen für das Verbindungszeitlimit zwischen Business Space und Ihren REST-Services aktualisieren, je nachdem, wie die Leistung auf den Servern für die REST-Services ist.

Informationen zu diesem Vorgang

Falls die REST-Serviceverbindungen das Zeitlimit überschreiten, aktualisieren Sie die folgenden Einstellungen:

Wenn Sie die Business Space-Umgebung verwenden, die mit Ihrem BPM-Produkt ausgeliefert wurde, liegt der Standardwert für die Socket-Zeitlimitüberschreitung (socket-timeout) bei 30 Sekunden. Ändern Sie ihn in einen zu Ihrer Situation passenden Wert.

Wenn Sie Business Space mit WebSphere Portal verwenden, liegt der Standardwert für die Socket-Zeitlimitüberschreitung (socket-timeout) bei 10 Sekunden. Ändern Sie ihn in einen zu Ihrer Situation passenden Wert (30 Sekunden, wenn Sie die WebSphere Process Server-Verwaltungswidgets verwenden).

Vorgehensweise

1. Öffnen Sie die Datei proxy-config.xml. Die Position der Ajax-Proxy-Datei können Sie dem Abschnitt „Business Space-Ajax-Proxy konfigurieren“ auf Seite 643 entnehmen.
2. Ändern Sie den Wert proxy:value für socket-timeout. Die Zeit wird in Millisekunden angegeben.

```
<proxy:meta-data>
  <proxy:name>socket-timeout</proxy:name>
  <proxy:value>30000</proxy:value>
</proxy:meta-data>
```
3. Schließen Sie die Ajax-Proxy-Konfiguration den Anforderungen Ihrer Umgebung entsprechend ab. Weitere Informationen finden Sie unter „Business Space-Ajax-Proxy konfigurieren“ auf Seite 643.

IP-Adressen mit dem Business Space-Ajax-Proxy blockieren

Wenn Sie Business Space im Internet ausführen oder Sicherheitsbedenken haben, können Sie den Ajax-Proxy so konfigurieren, dass er nur Inhalte von bestimmten Sites anzeigt oder Inhalte von bestimmten Sites blockiert.

Informationen zu diesem Vorgang

Wenn Sie den Zugriff auf bestimmte IP-Adressen beschränken möchten, können Sie den Ajax-Proxy so konfigurieren, dass IP-Adressen gefiltert werden und der Zugriff auf diese Adressen erlaubt oder verweigert wird. Sie können Blacklist- oder Whitelist-Regeln in der Datei proxy-config.xml definieren.

Vorgehensweise

1. Öffnen Sie die Datei proxy-config.xml. Die Position der Ajax-Proxy-Datei können Sie dem Abschnitt „Business Space-Ajax-Proxy konfigurieren“ auf Seite 643 entnehmen.
2. Fügen Sie Filterregeln hinzu, um den Zugriff zu ermöglichen oder zu verweigern:

```
<proxy:ipfilter>
  <proxy:deny>9.6.0.0/255.255.0.0</proxy:deny>
  <proxy:allow>9.6.1.0/255.255.255.0</proxy:allow>
  <proxy:deny>9.6.1.4</proxy:deny>
</proxy:ipfilter>
```

Zum Definieren einer Blacklist-Regel für eine bestimmte IP-Adresse oder für eine Gruppe von Adressen verwenden Sie ein proxy:deny-Element. Zum Definieren einer Whitelist-Regel für eine bestimmte IP-Adresse oder für eine Gruppe von Adressen verwenden Sie ein proxy:allow-Element. Die Filterregeln werden in der angegebenen Reihenfolge angewendet, wobei die letzte anwendbare Filterregel Vorrang vor vorherigen Filterregeln hat.

3. Schließen Sie die Ajax-Proxy-Konfiguration den Anforderungen Ihrer Umgebung entsprechend ab. Weitere Informationen finden Sie unter „Business Space-Ajax-Proxy konfigurieren“ auf Seite 643.

Befehle (Scripting 'wsadmin') zum Konfigurieren von Business Space

Suchen Sie nach einem Scripting-Objekt oder einer Befehlsklasse, um Details zur zugehörigen Befehlssyntax zu finden.

Klicken Sie zum Öffnen des Information Center-Inhaltsverzeichnisses an der Position dieser Referenzinformationen in der Umrandung Ihres Information Center auf die Schaltfläche **In Inhaltsverzeichnis zeigen** ()

Befehl 'configureBusinessSpace'

Verwenden Sie den Befehl `configureBusinessSpace`, um die Datenbank für Business Space powered by WebSphere zu konfigurieren.

Mit diesem Befehl wird die Datenquelle für Business Space konfiguriert und die Scripts zum Erstellen und Konfigurieren der Datenbanktabellen generiert.

Speichern Sie nach dem Verwenden des Befehls Ihre an der Masterkonfiguration durchgeführten Änderungen mit einem der folgenden Befehle:

- Mit Jython:
`AdminConfig.save()`
- Mit Jacl:
`$AdminConfig save`

Geben Sie die Option `-conntype NONE` an, wenn der Anwendungsserver nicht aktiv ist.

Erforderliche Parameter

-serverName *servername*

Dieser Parameter gibt den Servernamen für die Konfiguration an. Für die Konfiguration von Business Space auf einem Server muss ein **Servername** und ein **Knotenname** angegeben werden.

-nodeName *knotenname*

Dieser Parameter gibt den Knotennamen für die Konfiguration an. Für die Konfiguration von Business Space auf einem Server muss ein **Servername** und ein **Knotenname** angegeben werden.

-clusterName *clustername*

Dieser Parameter gibt den Clusternamen für die Konfiguration an. Für die Konfiguration von Business Space in einem Cluster muss ein **Clustername** angegeben werden.

Optionale Parameter

-dbName *datenbankname*

Gibt die Datenbank an, die Sie für Business Space verwenden. Wenn der Anwendungsserver und DB2 Bestandteil desselben z/OS-Image sind, müssen Sie den Parameter **-dbName** angeben.

-schemaName *schemaname*

Ein optionaler Parameter, der das Datenbankschema für die Datenbankkonfiguration von Business Space angibt. Der Standardwert lautet IBMBUSSP.

-tablespaceDir *tabellenbereichspfad*

Ein optionaler Parameter, der einen Verzeichnispfad oder ein Dateinamenpräfix für die Dateien angibt, die als physische Positionen von Tabellenbereichen verwendet werden. Der Standardwert lautet BSP. Gültig für DB2, Oracle und SQL Server (wird andernfalls ignoriert). Für SQL Server gilt dieser Parameter für die primäre Datendatei und die Protokolldateien.

-tablespaceNamePrefix *tabellenbereichspräfix*

Ein optionaler Parameter zur Angabe einer Präfixzeichenfolge, die an den Anfang von Tabellenbereichsnamen gesetzt wird, um sie eindeutig zu machen. Der Standardwert lautet BSP. Wenn ein Präfix für einen Tabellenbereichsnamen länger als vier Zeichen ist, wird es auf vier Zeichen abgeschnitten. Gültig für DB2, DB2 z/OS V8, DB2 z/OS V9 und Oracle (wird andernfalls ignoriert).

-dbLocationName *datenbankpositionsname*

Ein optionaler Parameter zur Angabe der Speicherposition der Datenbank auf z/OS. Der Standardwert ist BSP oder der Produktdatenbankname. Gültig für DB2 z/OS V8 und V9 (wird andernfalls ignoriert).

-storageGroup *speichergruppe*

Ein optionaler Parameter, der die Speichergruppe unter z/OS für Business Space angibt. Wenn Sie z/OS verwenden, müssen Sie die generierten Datenbankscrippts vor der Ausführung aktualisieren. Weitere Informationen zu den Scrippts finden Sie im Abschnitt zur Konfiguration der Business Space-Datenbanktabellen.

-bspacedbDesign *name_der_datenbankentwurfsdatei*

Ein optionaler Parameter, der eine Datenbankentwurfsdatei angibt, mit deren Hilfe Sie alle Informationen zur Datenbankkonfiguration einschließlich des Schemas und des Tabellenbereichsverzeichnisses definieren. Wenn Sie eine Datenbankentwurfsdatei mithilfe des Parameters **-bspacedbDesign** festlegen, müssen Sie die Parameter **-schemaName**, **-tablespaceDir** oder **-storageGroup** nicht angeben, außer Sie wollen spezielle in der Datenbankentwurfsdatei enthaltene Informationen zur Datenbankkonfiguration überschreiben.

Anmerkung: Der JNDI-Name jdbc/mashupDS wird stets für eine Business Space-Datenquelle verwendet, sodass der JNDI-Name in der Datenbankentwurfsdatei nicht verwendet wird. Ist eine Datenquelle mit dem JNDI-Namen jdbc/mashupDS vorhanden, wird dieser Befehl gestoppt, ohne dass das Profil konfiguriert wird, außer Sie geben zusätzlich den Parameter **-replaceDataSource true** an.

-productTypeForDataSource *produktdatenbank*

Ein optionaler Parameter zur Angabe der Merkmale, die bei der Erstellung der Datenquelle zu verwenden sind, die mit Business Space verwendet werden soll. Bei der Angabe des Parameters **productTypeForDataSource** wird eine Datenquelle für Business Space mit dem JNDI-Namen jdbc/mashupDS erstellt, die nach der Datenquelle eines installierten Produkts wie WebSphere Process Server, WebSphere Enterprise Service Bus, WebSphere Business Monitor oder WebSphere Business Compass modelliert wird. Gültige Werte sind WPS (WebSphere Process Server oder WebSphere Enterprise Service Bus), WPBS (WebSphere Business Compass) und WBM (WebSphere Business Monitor). Wird außerdem der Parameter **bspacedbDesign** angegeben, überschreibt **productTypeForDataSource** den Datenbanktyp und den JDBC-Provider und der JNDI-Name in der Datenbankentwurfsdatei wird nicht verwendet.

Anmerkung: Ist eine Datenquelle mit dem JNDI-Namen jdbc/mashupDS vorhanden, wird dieser Befehl gestoppt, ohne dass das Profil konfiguriert wird, außer Sie geben zusätzlich den Parameter `-replaceDatasource true` an.

-replaceDatasource true | false

Ein optionaler Parameter, der angibt, ob der Befehl `configureBusinessSpace` ausgeführt wird, wenn das Profil bereits konfiguriert wurde. Der Standardwert ist `false` (falsch). Wird ein Profil für Business Space konfiguriert, wird eine Datenquelle mit dem JNDI-Namen `jdbc/mashupDS` erstellt. Wenn die Datenquelle vorhanden ist und Sie den Befehl `configureBusinessSpace` ohne Angabe von `-replaceDatasource true` ausführen, ändert der Befehl die Konfiguration nicht. Wenn Sie `true` angeben, löscht der Befehl die Datenquelle und ihren JDBC-Provider, erstellt neue Objekte und erstellt neue DDL-Skripts.

-save true | false

Ein Parameter, der angibt, ob Ihre Konfigurationsänderungen gespeichert werden sollen. Der Standardwert ist `false` (falsch).

Beispiel

Im folgenden Beispiel wird der Befehl `configureBusinessSpace` zum Konfigurieren einer Business Space-Datenquelle auf einem WebSphere Portal-Server verwendet.

- Beispiel mit Jython:

```
AdminTask.configureBusinessSpace('[-nodeName myNode -serverName myServer]')
```

- Beispiel mit Jacl:

```
$AdminTask configureBusinessSpace {-nodeName myNode -serverName myServer}
```

Im folgenden Beispiel wird der Befehl `configureBusinessSpace` ausgeführt, um eine Business Space-Datenquelle in einem Cluster zu konfigurieren. Anschließend werden die Änderungen gespeichert.

- Beispiel mit Jython:

```
AdminTask.configureBusinessSpace('[-clusterName myCluster -save true]')
```

- Beispiel mit Jacl:

```
$AdminTask configureBusinessSpace {-clusterName myCluster -save true}
```

Im folgenden Beispiel wird der Befehl `configureBusinessSpace` ausgeführt, um eine Business Space-Datenquelle in einem Cluster mit einem Schemanamen und einer Produktdatenquelle zu konfigurieren, der bzw. die auf WebSphere Process Server ausgelegt ist.

- Beispiel mit Jython:

```
AdminTask.configureBusinessSpace('[-clusterName myCluster -schemaName myCluster -productTypeForDatasource WPS -save true]')
```

- Beispiel mit Jacl:

```
$AdminTask configureBusinessSpace {-clusterName myCluster -schemaName meinCluster -productTypeForDatasource WPS -save true}
```

Im folgenden Beispiel wird der Befehl `configureBusinessSpace` ausgeführt, um mithilfe der in der Datenbankentwurfsdatei enthaltenen Datenbankinformationen eine Business Space-Datenquelle in einem Cluster zu konfigurieren.

- Beispiel mit Jython:

```
AdminTask.configureBusinessSpace('[-clusterName myCluster  
-bspacedbDesign "C:/BSpace_dbDesign.properties" -save true]')
```

- Beispiel mit Jacl:

```
$AdminTask configureBusinessSpace {-clusterName myCluster  
-bspacedbDesign "C:/BSpace_dbDesign.properties" -save true}
```

Befehl 'configureLotusWebformServer'

Mit dem Befehl `configureLotusWebformServer` können Sie Business Space für die Verwendung von IBM Lotus WebForm Server konfigurieren. Lotus Webform Server arbeitet mit Widgets für die Benutzertaskverwaltung und gilt für WebSphere Process Server-Server und -Cluster sowie für jede Business Process Management-Produktinstallation, die WebSphere Process Server enthält.

Der Befehl `configureLotusWebformServer` konfiguriert Business Space so, dass IBM Lotus WebForm Server mit Widgets für die Benutzertaskverwaltung arbeitet. Webform Server muss auf der Maschine installiert sein, auf der Sie das Script ausführen.

Speichern Sie nach dem Verwenden des Befehls Ihre an der Masterkonfiguration durchgeführten Änderungen mit einem der folgenden Befehle:

- Mit Jython:
`AdminConfig.save()`
- Mit Jacl:
`$AdminConfig save`

Geben Sie die Option `-conntype NONE` an, wenn der Anwendungsserver nicht aktiv ist.

Erforderliche Parameter

-serverName *servername*

Dieser Parameter gibt den Servernamen für die Konfiguration an. Für die Konfiguration von Business Space-Widgets auf einem Server müssen Sie sowohl den Parameter **serverName** als auch **nodeName** angeben.

-nodeName *knotenname*

Dieser Parameter gibt den Knotennamen für die Konfiguration an. Es ist entweder ein Servername, ein Knotenname oder ein Clustername erforderlich. Für die Konfiguration auf einem Server müssen Sie sowohl den Parameter **serverName** als auch **nodeName** angeben.

-clusterName *clustername*

Dieser Parameter gibt den Clusternamen für die Konfiguration an. Für die Konfiguration von Business Space in einem Cluster muss ein **Clustername** angegeben werden.

-translatorHTTPLocation *URL*

Ein Parameter, der die Position des Umsetzungsprogramms für Webform Server angibt. Die Standard-URL für die Position lautet `http://lokaler_host:8085/translator`.

-serverInstallRoot *installationsstammverzeichnis_von_Webform_Server*

Ein Parameter, der den vollständigen Installationspfad von Lotus Webform Server angibt. Das Installationsstammverzeichnis von Lotus Webform Server kann beispielsweise `C:/IBM/LotusWebForms/3.5/WebFormServer` lauten.

Optionale Parameter

-save true | false

Ein Parameter, der angibt, ob Ihre Konfigurationsänderungen gespeichert werden sollen. Der Standardwert ist true (wahr).

Beispiel

Im folgenden Beispiel wird der Befehl `configureLotusWebformServer` ausgeführt, um Business Space so zu konfigurieren, dass Lotus WebForm Server mit den Widgets für die Benutzertaskverwaltung verwendet wird.

- Beispiel mit Jython:

```
AdminTask.configureLotusWebformServer(['-nodeName knotenname  
-serverName servername -translatorHTTPLocation  
http://lokaler_host:9080/translator -serverInstallRoot  
C:/IBM/LotusWebForms/3.5/WebFormServer']])
```

- Beispiel mit Jacl:

```
$AdminTask configureLotusWebformServer {-nodeName knotenname  
-serverName servername -translatorHTTPLocation  
http://lokaler_host:9080/translator  
-serverInstallRoot C:/IBM/LotusWebForms/3.5/WebFormServer}
```

Befehl 'getBusinessSpaceDeployStatus'

Mit dem Befehl `getBusinessSpaceDeployStatus` können Sie überprüfen, ob Business Space powered by WebSphere auf einem bestimmten Implementierungsziel konfiguriert ist.

Mit diesem Befehl wird überprüft, ob Business Space auf einem angegebenen Server, Knoten oder Cluster konfiguriert ist. Wenn Sie keine Parameter angeben, wird überprüft, ob Business Space in der Zelle konfiguriert ist.

Speichern Sie nach dem Verwenden des Befehls Ihre an der Masterkonfiguration durchgeführten Änderungen mit einem der folgenden Befehle:

- Mit Jython:

```
AdminConfig.save()
```

- Mit Jacl:

```
$AdminConfig save
```

Geben Sie die Option `-conntype NONE` an, wenn der Anwendungsserver nicht aktiv ist.

Erforderliche Parameter

-serverName *servername*

Dieser Parameter gibt den Servernamen an, der in Bezug auf Business Space überprüft wird.

-nodeName *knotenname*

Dieser Parameter gibt den Knotennamen an, der in Bezug auf Business Space überprüft wird.

-clusterName *clustername*

Dieser Parameter gibt den Clusternamen an, der in Bezug auf Business Space überprüft wird.

Beispiel

Im folgenden Beispiel wird der Befehl `getBusinessSpaceDeployStatus` ausgeführt, der überprüft, ob Business Space auf einem Server konfiguriert ist.

- Beispiel mit Jython:

```
AdminTask.getBusinessSpaceDeployStatus(['-nodeName myNode -serverName myServer'])
```

- Beispiel mit Jacl:

```
$AdminTask getBusinessSpaceDeployStatus {-nodeName myNode -serverName myServer}
```

Im folgenden Beispiel wird der Befehl `getBusinessSpaceDeployStatus` ausgeführt, der überprüft, ob Business Space in einem Cluster konfiguriert ist.

- Beispiel mit Jython:

```
AdminTask.getBusinessSpaceDeployStatus(['-clusterName myCluster'])
```

- Beispiel mit Jacl:

```
$AdminTask getBusinessSpaceDeployStatus {-clusterName myCluster}
```

Im folgenden Beispiel wird der Befehl `getBusinessSpaceDeployStatus` ausgeführt, der eine Liste aller Implementierungsziele (Server und Cluster), zurückgibt, die für Business Space in einer Zelle konfiguriert wurden.

Wenn Sie den Befehl im Profilstammverzeichnis `bin` ausführen, gibt er eine Liste aller Implementierungsziele (Server und Cluster), zurück, die für Business Space in einer Zelle konfiguriert wurden.

Wenn Sie den Befehl im Installationsstammverzeichnis `bin` ausführen, gibt er eine Liste aller Implementierungsziele (Server und Cluster), zurück, die für Business Space in demselben Installationsstammverzeichnis konfiguriert wurden.

- Beispiel mit Jython:

```
AdminTask.getBusinessSpaceDeployStatus()
```

- Beispiel mit Jacl:

```
$AdminTask getBusinessSpaceDeployStatus
```

Befehl 'installBusinessSpace'

Verwenden Sie den Befehl `installBusinessSpace`, um Business Space powered by WebSphere in der Laufzeitumgebung zu konfigurieren.

Mit dem Befehl `installBusinessSpace` werden die EAR-Dateien für Business Space in der Laufzeitumgebung installiert.

Speichern Sie nach dem Verwenden des Befehls Ihre an der Masterkonfiguration durchgeführten Änderungen mit einem der folgenden Befehle:

- Mit Jython:

```
AdminConfig.save()
```

- Mit Jacl:

```
$AdminConfig save
```

Geben Sie die Option `-conntype NONE` an, wenn der Anwendungsserver nicht aktiv ist.

Erforderliche Parameter

-serverName *servername*

Dieser Parameter gibt den Servernamen für die Konfiguration an. Für die Konfiguration von Business Space auf einem Server muss ein **Servername** und ein **Knotenname** angegeben werden.

-nodeName *knotenname*

Dieser Parameter gibt den Knotennamen für die Konfiguration an. Es ist entweder ein Servername, ein Knotenname oder ein Clustername erforderlich. Für die Konfiguration von Business Space auf einem Server muss ein **Servername** und ein **Knotenname** angegeben werden.

-clusterName *clustername*

Dieser Parameter gibt den Clusternamen für die Konfiguration an. Für die Konfiguration von Business Space in einem Cluster muss ein **Clustername** angegeben werden.

Optionale Parameter

-noWidgets *true | false*

Ein optionaler Parameter, der bei der Einstellung *true* (wahr) verhindert, dass die Widgets des Produkts auf dem Implementierungsziel installiert werden. Wenn Sie später die Widgets installieren wollen, müssen Sie dazu den Befehl `installBusinessSpaceWidgets` verwenden, nachdem die Konfiguration von Business Space erfolgreich abgeschlossen wurde. Der Standardwert ist *false* (falsch).

-save *true | false*

Ein optionaler Parameter, der angibt, ob Ihre Konfigurationsänderungen gespeichert werden sollen. Der Standardwert ist *false* (falsch).

Beispiel

Im folgenden Beispiel wird der Befehl `installBusinessSpace` ausgeführt, um EAR-Dateien für Business Space auf einem Server zu installieren.

- Beispiel mit Jython:

```
AdminTask.installBusinessSpace(['-nodeName myNode -serverName myServer -save true'])
```

- Beispiel mit Jacl:

```
$AdminTask installBusinessSpace {-nodeName myNode -serverName myServer -save true}
```

Im folgenden Beispiel wird der Befehl `installBusinessSpace` ausgeführt, um EAR-Dateien für Business Space in einem Cluster zu installieren.

- Beispiel mit Jython:

```
AdminTask.installBusinessSpace(['-clusterName myCluster -save true'])
```

- Beispiel mit Jacl:

```
$AdminTask installBusinessSpace {-clusterName myCluster -save true}
```

Befehl 'installBusinessSpaceWidgets'

Mit dem Befehl `installBusinessSpaceWidgets` können Sie Widgets zur Verwendung mit Business Space powered by WebSphere installieren, implementieren und registrieren.

Mit dem Befehl `installBusinessSpaceWidgets` werden bestimmte, in einer komprimierten Datei oder einer EAR-Datei enthaltene Widgets installiert, implementiert

und registriert. Wenn Widgets bereits implementiert sind, aktualisiert `installBusinessSpaceWidgets` die Binär- und Registrierungsinformationen.

Die Struktur der komprimierten Datei eines Widgets enthält folgende Elemente:

- `[ear\widgets_name.ear]` - eine oder mehrere EAR-Dateien
- `[catalog\catalog_name.xml]`
- `[endpoints*.xml]` - Widgetendpunkte
- `[templates*.zip]` - Schablonen müssen in einer komprimierten Datei vorliegen und das IBM Lotus Mashups-Schablonenformat aufweisen.
- `[help\eclipse\plugins*]`

Es sind nicht alle Ordner erforderlich. Leere Ordner sind gültig.

Speichern Sie nach dem Verwenden des Befehls Ihre an der Masterkonfiguration durchgeführten Änderungen mit einem der folgenden Befehle:

- Mit Jython:
`AdminConfig.save()`
- Mit Jacl:
`$AdminConfig save`

Geben Sie die Option `-conntype NONE` an, wenn der Anwendungsserver nicht aktiv ist.

Erforderliche Parameter

-serverName *servername*

Dieser Parameter gibt den Servernamen für die Konfiguration an. Für die Konfiguration von Business Space auf einem Server muss ein **Servername** und ein **Knotenname** angegeben werden.

-nodeName *knotenname*

Dieser Parameter gibt den Knotennamen für die Konfiguration an. Es ist entweder ein Servername, ein Knotenname oder ein Clustername erforderlich. Für die Konfiguration von Business Space-Widgets auf einem Server müssen Sie sowohl den Parameter **serverName** als auch **nodeName** angeben.

-clusterName *clustername*

Dieser Parameter gibt den Clusternamen für die Konfiguration an. Für die Konfiguration von Business Space-Widgets in einem Cluster muss ein Parameter **clusterName** angegeben werden.

-widgets *widgetspfad*

Ein Parameter, mit dem wahlweise Folgendes angegeben wird:

- Der vollständige Pfad zu dem Verzeichnis, das die komprimierten Dateien oder die EAR-Dateien mit den Widgets enthält. Wenn Sie ein Verzeichnis angeben, werden alle Widgets für alle komprimierten Dateien und EAR-Dateien in diesem Verzeichnis installiert.
- Der vollständige Pfad zu einer einzelnen komprimierten Datei, in der die Widgets enthalten sind.
- Der vollständige Pfad zu einer einzelnen EAR-Datei, in der die Widgets enthalten sind.

-save true|false

Ein Parameter, der angibt, ob Ihre Konfiguration gespeichert werden soll. Der Standardwert ist `true` (wahr).

Optionale Parameter

`-save true|false`

Ein Parameter, der angibt, ob Ihre Konfiguration gespeichert werden soll. Der Standardwert ist `true` (wahr).

Beispiel

Im folgenden Beispiel wird der Befehl `installBusinessSpaceWidgets` ausgeführt, um Widgets auf einem Server zu installieren, zu implementieren und zu registrieren.

- Beispiel mit Jython:

```
AdminTask.installBusinessSpaceWidgets(['-nodeName knotenname  
-serverName servername -widgets  
installationsstammverzeichnis/BusinessSpace/widgets/MyWidget.zip'])
```

- Beispiel mit Jacl:

```
$AdminTask installBusinessSpaceWidgets {-nodeName knotenname  
-serverName servername -widgets  
installationsstammverzeichnis/BusinessSpace/widgets/MyWidget.zip}
```

Im folgenden Beispiel wird der Befehl `installBusinessSpaceWidgets` ausgeführt, um Widgets in einem Cluster zu installieren, zu implementieren und zu registrieren.

- Beispiel mit Jython:

```
AdminTask.installBusinessSpaceWidgets(['-clusterName clustername  
-widgets X:/WPS/Temp'])
```

- Beispiel mit Jacl:

```
$AdminTask installBusinessSpaceWidgets {-clusterName clustername  
-widgets X:/WPS/Temp}
```

Nachdem die Befehle `installBusinessSpaceWidgets` oder `updateBusinessSpaceWidgets` ausgeführt wurden, sind manuelle Schritte zur Aktualisierung von Business Space-Vorlagen und Spaces erforderlich. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt *Aktualisierung von Business Space-Vorlagen und Spaces nach der Installation oder Aktualisierung von Widgets*.

Befehl 'registerRESTServiceEndpoint'

Mit dem Befehl `registerRESTServiceEndpoint` können Sie konfigurierte und aktivierte REST-Endpunkte so registrieren, dass Ihr Team die Widgets in Business Space verwenden kann.

Mit diesem Befehl werden die REST-Serviceendpunkte so registriert, dass Business Space ordnungsgemäß mit Widgets für Ihr Produkt verbunden wird. Dieser Befehl registriert die Endpunkte der REST-Services, die sich in derselben Zelle wie Business Space befinden.

Speichern Sie nach dem Verwenden des Befehls Ihre an der Masterkonfiguration durchgeführten Änderungen mit einem der folgenden Befehle:

- Mit Jython:

```
AdminConfig.save()
```

- Mit Jacl:

```
$AdminConfig save
```

Geben Sie die Option `-conntype NONE` an, wenn der Anwendungsserver nicht aktiv ist.

Erforderliche Parameter

- clusterName** *name_des_rest_service_clusters*
Dieser Parameter gibt den Clusternamen für den REST-Service an. Bei der Registrierung von REST-Serviceendpunkten für einen Cluster müssen Sie den Parameter **clusterName** angeben.
- nodeName** *name_des_rest_serviceknotens*
Dieser Parameter gibt den Knotennamen für den REST-Service an. Bei der Registrierung von REST-Serviceendpunkten für einen Server müssen Sie sowohl den Parameter **serverName** als auch **nodeName** angeben.
- serverName** *name_des_rest_service_servers*
Dieser Parameter gibt den Servernamen für den REST-Service an. Bei der Registrierung von REST-Serviceendpunkten für einen Server müssen Sie sowohl den Parameter **serverName** als auch **nodeName** angeben.
- businessSpaceClusterName** *name_des_business_space_clusters*
Der Name des Business Space-Clusters. Wenn Business Space in einem Cluster konfiguriert wird, müssen Sie den Parameter **businessSpaceClusterName** angeben.
- businessSpaceNodeName** *name_des_business_space_knotens*
Der Name des Business Space-Knotens. Wenn Business Space auf einem Server konfiguriert wird, müssen Sie sowohl den Parameter **businessSpaceServerName** als auch **businessSpaceNodeName** angeben.
- businessSpaceServerName** *name_des_business_space_servers*
Der Name des Business Space-Servers. Wenn Business Space auf einem Server konfiguriert wird, müssen Sie sowohl den Parameter **businessSpaceServerName** als auch **businessSpaceNodeName** angeben.

Optionale Parameter

- appName** *name_der_providieranwendung*
Der Anwendungsname des REST-Service-Providers.
- type** *name_des_servicetyps*
Der Typ des Service. Dieser Parameter ist optional. Wird dieser Parameter nicht angegeben, werden alle eindeutigen REST-Serviceendpunkte registriert, die für einen angegebenen REST-Service-Provider in einem angegebenen Implementierungsziel konfiguriert wurden. Wenn Sie einen Serviceendpunkt angeben möchten, verwenden Sie den Wert `<tns:type>`, der sich in der Endpunktdatei für ein Widget befindet. Die Endpunktdateien befinden sich im Verzeichnis *installationsstammverzeichnis\BusinessSpace\registryData\endpoints*. In der Datei *bpmAdministrationEndpoints.xml* sind zum Beispiel alle Serviceendpunkttypen enthalten, die von Widgets für die Verwaltung verwendet werden. Der Wert des Elements `<tns:type>` lautet `{com.ibm.bpm}SCA`:

```
<tns:Endpoint>
  <tns:id>{com.ibm.bpm}SCA</tns:id>
  <tns:type>{com.ibm.bpm}SCA</tns:type>
  <tns:version>6.2.0.0</tns:version>
  <tns:url>/rest/sca/v1</tns:url>
  <tns:description>Location backend SCA REST Services
  for Module Administration widgets and Service Monitoring widget
</tns:description>
</tns:Endpoint>
```

Stellen Sie für Jacl sicher, dass vor und nach dem Wert doppelte Anführungszeichen verwendet werden; Beispiel: ... `-type "{com.ibm.bpm}SCA"`

- webModuleName** *name_des_webmoduls*
Der Webmodulname des REST-Service-Providers.
- version** *versionsname*
Die Version des REST-Service-Providers.

Beispiel

Im folgenden Beispiel wird der Befehl `registerRESTServiceEndpoint` verwendet. Alle konfigurierten und aktivierten REST-Services in dem Cluster werden bei Business Space registriert.

- Beispiel mit Jython:


```
AdminTask.registerRESTServiceEndpoint(['-clusterName
name_des_rest-services-cluster -businessSpaceClusterName
name_des_business_space-clusters'])
```
- Beispiel mit Jacl:


```
$AdminTask registerRESTServiceEndpoint {-clusterName
name_des_rest-services-cluster -businessSpaceClusterName
name_des_business_space-clusters}
```

Befehl 'uninstallBusinessSpaceWidgets'

Mit dem Befehl `uninstallBusinessSpaceWidgets` können Sie Widgets und Widgetdefinitionen aus dem Profil entfernen sowie einzelne Widgetressourcen (wie Anwendungen, Kataloge, Endpunkte, Spaces, Vorlagen und Hilfetexte) entfernen.

Mit dem Befehl `uninstallBusinessSpaceWidgets` werden Widgetdateien in einer angegebenen komprimierten Datei oder einer EAR-Datei aktualisiert. Die Struktur der komprimierten Datei eines Widgets enthält folgende Elemente:

- [ear\widgets_<name>.ear] - eine oder mehrere EAR-Dateien
- [catalog\catalog_<name>.xml]
- [endpoints*.xml] - Widgetendpunkte
- [templates*.zip] - Schablonen müssen in einer komprimierten Datei vorliegen und das IBM Lotus Mashups-Schablonenformat aufweisen.
- [help\eclipse\plugins*]

Es sind nicht alle Ordner erforderlich. Leere Ordner sind gültig.

Anmerkung: Falls Sie die REST-Endpunktinformationen ohne den Befehl `updateBusinessSpaceWidgets` konfiguriert haben, gehen diese Endpunktänderungen nach dem Ausführen des Befehls `uninstallBusinessSpaceWidgets` verloren.

Speichern Sie nach dem Verwenden des Befehls Ihre an der Masterkonfiguration durchgeführten Änderungen mit einem der folgenden Befehle:

- Mit Jython:


```
AdminConfig.save()
```
- Mit Jacl:


```
$AdminConfig save
```

Geben Sie die Option `-conntype NONE` an, wenn der Anwendungsserver nicht aktiv ist.

Erforderliche Parameter

-serverName *servername*

Dieser Parameter gibt den Servernamen für die Konfiguration an. Für die Konfiguration von Business Space auf einem Server muss ein **Servername** und ein **Knotenname** angegeben werden.

-nodeName *knotenname*

Dieser Parameter gibt den Knotennamen für die Konfiguration an. Für die Konfiguration von Business Space auf einem Server muss ein **Servername** und ein **Knotenname** angegeben werden.

-clusterName *clustername*

Dieser Parameter gibt den Clusternamen für die Konfiguration an. Für die Konfiguration von Business Space in einem Cluster muss ein **Clustername** angegeben werden.

-widgets *widgets Pfad*

Ein Parameter, mit dem wahlweise Folgendes angegeben wird:

- Der vollständige Pfad zu dem Verzeichnis, das die komprimierten Dateien oder die Widget-EAR-Dateien mit den Widgets enthält. Wenn Sie ein Verzeichnis angeben, werden alle Widgets für alle komprimierten Dateien und EAR-Dateien in diesem Verzeichnis installiert.
- Der vollständige Pfad zu einer einzelnen komprimierten Datei, in der die Widgets enthalten sind.
- Der vollständige Pfad zu einer einzelnen EAR-Datei, in der die Widgets enthalten sind.

Optionale Parameter

-save *true|false*

Ein Parameter, der angibt, ob Ihre Konfigurationsänderungen gespeichert werden sollen. Der Standardwert ist `true` (wahr).

Beispiel

Im folgenden Beispiel wird der Befehl `uninstallBusinessSpaceWidgets` ausgeführt, um Widgets aus einem Cluster zu entfernen.

Anmerkung: Die Beispiele dienen lediglich der Veranschaulichung. Sie enthalten Variablenwerte und sollen nicht als Code-Snippets wieder verwendet werden.

- Beispiel mit Jython:

```
AdminTask.uninstallBusinessSpaceWidgets(['-clusterName  
clustername -widgets X:/WPS/Temp'])
```

- Beispiel mit Jacl:

```
$AdminTask uninstallBusinessSpaceWidgets {-clusterName  
clustername -widgets X:/WPS/Temp}
```

Befehl 'updateBusinessSpaceWidgets'

Mit dem Befehl `updateBusinessSpaceWidgets` können Sie zuvor konfigurierte Business Space-Widgets sowie deren Endpunkte, Kataloge, Schablonen und Hilfe-Plugins aktualisieren.

Mit dem Befehl `updateBusinessSpaceWidgets` werden Binärdateien, Katalogdateien, Endpunktdateien, Schablonen und Hilfe-Plugins für Widgets aktualisiert, die zuvor für Business Space installiert und konfiguriert wurden.

Mit dem Befehl `updateBusinessSpaceWidgets` werden Widgetdateien in einer angegebenen komprimierten Datei oder einer EAR-Datei aktualisiert. Die Struktur der komprimierten Datei eines Widgets enthält folgende Elemente:

- [ear\widgets_*name*.ear] - eine oder mehrere EAR-Dateien
- [catalog\catalog_*name*.xml]
- [endpoints*.xml] - Widgetendpunkte
- [templates*.zip] - Schablonen müssen in einer komprimierten Datei vorliegen und das IBM Lotus Mashups-Schablonenformat aufweisen.
- [help\eclipse\plugins*]

Es sind nicht alle Ordner erforderlich. Leere Ordner sind gültig.

Speichern Sie nach dem Verwenden des Befehls Ihre an der Masterkonfiguration durchgeführten Änderungen mit einem der folgenden Befehle:

- Mit Jython:
`AdminConfig.save()`
- Mit Jacl:
`$AdminConfig save`

Geben Sie die Option `-conntype NONE` an, wenn der Anwendungsserver nicht aktiv ist.

Erforderliche Parameter

-serverName *servername*

Dieser Parameter gibt den Servernamen für die Konfiguration an. Für die Konfiguration von Business Space-Widgets auf einem Server müssen Sie sowohl den Parameter **serverName** als auch **nodeName** angeben.

-nodeName *knotenname*

Dieser Parameter gibt den Knotennamen für die Konfiguration an. Es ist entweder ein Servername, ein Knotenname oder ein Clustername erforderlich. Für die Konfiguration von Business Space-Widgets auf einem Server müssen Sie sowohl den Parameter **serverName** als auch **nodeName** angeben.

-clusterName *clustername*

Dieser Parameter gibt den Clusternamen für die Konfiguration an. Für die Konfiguration von Business Space in einem Cluster muss ein **Clustername** angegeben werden.

Optionale Parameter

-widgets *widgetpfad*

Ein Parameter, der den vollständigen Pfad zu dem Verzeichnis angibt, in dem sich die EAR-Dateien oder die komprimierten Dateien der Widgets befinden, oder den vollständigen Pfad zu einer bestimmten EAR-Datei oder komprimierten Widgetdatei.

-endpoints *endpunktpfad*

Ein Parameter, der den vollständigen Pfad zu dem Verzeichnis angibt, in dem sich die Endpunktdateien der Widgets befinden, oder den vollständigen Pfad zu einer bestimmten Endpunktdatei.

-catalogs *katalogpfad*

Ein Parameter, der den vollständigen Pfad zu dem Verzeichnis angibt, in dem sich die Katalogdateien der Widgets befinden, oder den vollständigen Pfad zu einer bestimmten Katalogdatei.

-templates *schablonenpfad*

Ein Parameter, der den vollständigen Pfad zu dem Verzeichnis angibt, in dem sich die Schablonendateien der Widgets befinden, oder den vollständigen Pfad zu einer bestimmten Schablonendatei.

-helpplugins *hilfepfad*

Ein Parameter, der den vollständigen Pfad zu dem Verzeichnis angibt, in dem sich die Onlinehilfe-Plug-in-Dateien der Widgets befinden, oder den vollständigen Pfad zur Onlinehilfe-Plug-in-Datei eines bestimmten Widgets.

-noWidgets true | false

Gibt an, dass Sie die Widget-EAR-Dateien, die in der komprimierten Widgetdatei enthalten sind, nicht aktualisieren möchten.

-noEndpoints true | false

Gibt an, dass Sie die angegebenen Endpunktdateien, die in der komprimierten Widgetdatei enthalten sind, nicht aktualisieren möchten.

-noCatalogs true | false

Gibt an, dass Sie die Katalogdefinitionsdateien, die in der komprimierten Widgetdatei enthalten sind, nicht aktualisieren möchten.

-noTemplates true | false

Gibt an, dass Sie die Vorlagen, die in der komprimierten Widgetdatei enthalten sind, nicht aktualisieren möchten.

-noHelp true | false

Gibt an, dass Sie die Hilfedateien, die in der komprimierten Widgetdatei enthalten sind, nicht aktualisieren möchten.

-save true | false

Ein Parameter, der angibt, ob Ihre Konfiguration gespeichert werden soll. Der Standardwert ist true (wahr).

Beispiel

Im folgenden Beispiel werden Widgets mit dem Befehl `updateBusinessSpaceWidgets` in einem Cluster aktualisiert.

Beispiel mit Jython:

```
AdminTask.updateBusinessSpaceWidgets(['-clusterName cluster_name  
-widgets widget_path'])
```

Beispiel mit Jacl:

```
$AdminTask updateBusinessSpaceWidgets {-clusterName clustername  
-widgets widget_path}
```

Im folgenden Beispiel werden Widgets mit dem Befehl `updateBusinessSpaceWidgets` auf einem Server aktualisiert.

Beispiel mit Jython:

```
AdminTask.updateBusinessSpaceWidgets(['-nodeName node_name  
-serverName server_name -widgets widget_path'])
```

Beispiel mit Jacl:

```
$AdminTask updateBusinessSpaceWidgets {-nodeName knotenname  
-serverName server_name -widgets widget_path}
```

Nachdem die Befehle `installBusinessSpaceWidgets` oder `updateBusinessSpaceWidgets` ausgeführt wurden, sind manuelle Schritte zur Aktualisierung von Business Space-Vorlagen und Spaces erforderlich. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt Aktualisierung von Business Space-Vorlagen und Spaces nach der Installation oder Aktualisierung von Widgets.

Befehl 'updateRESTGatewayService'

Mit dem Befehl `updateRESTGatewayService` können Sie einen REST-Gateway-Service so aktualisieren, dass die REST-Services konfiguriert und aktiviert werden.

Mit diesem Befehl wird der REST-Gateway-Service so aktualisiert, dass die REST-Services konfiguriert und aktiviert werden. Die Implementierung der REST-Services wird in einem eigenständigen Serverprofil automatisch ausgeführt. Für andere Konfigurationstypen können Sie auf der Seite der Administrationskonsole für REST-Services oder mit dem Befehl `updateRESTGatewayService` die REST-Services für alle Widgets Ihres Produkts in Business Space konfigurieren.

Anmerkung: Für WebSphere Process Server, Business Process Choreographer und die Benutzertaskverwaltung werden REST-Services konfiguriert, wenn Sie die Container von Business Process Choreographer und der Benutzertaskverwaltung konfigurieren.

Speichern Sie nach dem Verwenden des Befehls Ihre an der Masterkonfiguration durchgeführten Änderungen mit einem der folgenden Befehle:

- Mit Jython:
`AdminConfig.save()`
- Mit Jacl:
`$AdminConfig save`

Geben Sie die Option `-conntype NONE` an, wenn der Anwendungsserver nicht aktiv ist.

Erforderliche Parameter

-clusterName *clustername*

Dieser Parameter gibt den Clusternamen für den REST-Service an. Für die Konfiguration von REST-Services in einem Cluster muss ein Parameter **clusterName** angegeben werden.

-nodeName *knotenname*

Dieser Parameter gibt den Knotennamen für den REST-Service an. Für die Konfiguration von REST-Services auf einem Server müssen Sie sowohl den Parameter **serverName** als auch **nodeName** angeben.

-serverName *servername*

Dieser Parameter gibt den Servernamen für den REST-Service an. Für die Konfiguration von REST-Services auf einem Server müssen Sie sowohl den Parameter **serverName** als auch **nodeName** angeben.

-enable true | false

Gibt an, ob der REST-Service aktiviert wird. Gültige Werte: `true` (wahr) oder `false` (falsch).

Optionale Parameter

-type *name_des_servicetyps*

Der Typ des REST-Service.

-version *versionsname*

Die Version des REST-Service.

Beispiel

Im folgenden Beispiel wird der Befehl `updateRESTGatewayService` ausgeführt, um den REST-Gateway-Service so zu aktualisieren, dass die REST-Services konfiguriert und aktiviert werden.

- Beispiel mit Jython:

```
AdminTask.updateRESTGatewayService('[-nodeName node1 -serverName  
server1 -type "{com.ibm.bpm}TimeTable" -version 6.2.0.0 -enable  
true]')
```

- Beispiel mit Jacl:

```
$AdminTask updateRESTGatewayService {-nodeName node1 -serverName  
server1 -type "{com.ibm.bpm}TimeTable" -version 6.2.0.0 -enable true}
```

Aktualisierung von Business Space-Vorlagen und Spaces nach der Installation oder Aktualisierung von Widgets

Nachdem die Befehle `installBusinessSpaceWidgets` oder `updateBusinessSpaceWidgets` in einer Clusterumgebung ausgeführt wurden, sind manuelle Schritte zur Aktualisierung von Business Space-Vorlagen und Spaces erforderlich.

Vorbereitende Schritte

Sie müssen die folgenden zusätzlichen Schritte ausführen, wenn Sie zuvor die Befehle `installBusinessSpaceWidgets` oder `updateBusinessSpaceWidgets` verwendet haben.

Vorgehensweise

1. Wird Business Space in einem Cluster konfiguriert, führen Sie die folgenden Schritte aus:
 - a. Geben Sie für die Merkmaldatei `oobLoadedStatus` properties das benutzerdefinierte Profil an:
 - 1) Öffnen Sie im Deployment Manager-Profil die Datei `stammverzeichnis_deployment_manager-profil\BusinessSpace\clustername\mm.runtime.prof\config\ConfigService.properties`.
 - 2) Suchen Sie in den Merkmalen `com.ibm.mashups.directory.templates` oder `com.ibm.mashups.directory.spaces` nach den Namen für Zelle, Knoten und Server.
Sie können z. B. in `com.ibm.mashups.directory.templates = config/cells/Cell01/nodes/Node01/servers/Server1/mm/templates` das benutzerdefinierte Profil anhand des Zellennamens `Cell01` und des Knotennamens `Node01` finden.
 - 3) Verwenden Sie die Namen von Zelle, Knoten und Server, um das benutzerdefinierte Profil zu suchen.
 - b. Öffnen Sie im benutzerdefinierten Profil die Datei `stammverzeichnis_des_benutzerdefinierten_profil\BusinessSpace\clustername\mm.runtime.prof\public\oobLoadedStatus.properties` und aktualisieren Sie die Merkmale `importTemplates.txt` oder `importSpaces.txt`:

```
importTemplates.txt=true  
importSpaces.txt=true
```
 - c. Resynchronisieren Sie das benutzerdefinierte Profil.

- 1) Öffnen Sie die Administrationskonsole und klicken Sie auf **Systemadministration** → **Knoten**.
- 2) Klicken Sie auf **Vollständige Neusynchronisation**.
- d. Starten Sie den Cluster erneut.
2. Wird Business Space in einem verwalteten Server konfiguriert, führen Sie die folgenden Schritte aus:
 - a. Öffnen Sie im benutzerdefinierten Profil, in dem sich der verwaltete Server befindet, die Datei `stammverzeichnis_des_benutzerdefinierten_profil\BusinessSpace\knotenname\servername\mm.runtime.prof\public\oobLoadedStatus.properties` und aktualisieren Sie die Merkmale `importTemplates.txt` oder `importSpaces.txt`:


```
importTemplates.txt=true
importSpaces.txt=true
```
 - b. Resynchronisieren Sie das benutzerdefinierte Profil.
 - 1) Öffnen Sie die Administrationskonsole und klicken Sie auf **Systemadministration** → **Knoten**.
 - 2) Klicken Sie auf **Vollständige Neusynchronisation**.
 - c. Führen Sie einen Neustart des Servers aus.

Business Space in WebSphere Portal konfigurieren

Wenn Ihr Team IBM WebSphere Portal verwendet, können Sie Business Space für die Verwendung in der WebSphere Portal-Umgebung konfigurieren.

Vorbereitende Schritte

Vor der Ausführung dieser Task müssen Sie die folgenden Tasks ausführen:

- Eine unterstützte Version von WebSphere Portal ist installiert und konfiguriert.
- Installieren Sie Ihr WebSphere-Geschäftsprozessmanagementprodukt (WebSphere Business Compass, WebSphere Business Monitor, WebSphere Business Services Fabric, WebSphere Enterprise Service Bus oder WebSphere Process Server).
- Konfigurieren Sie Ihre REST-Services (Representational State Transfer Service), damit Widgets zur Laufzeit darauf zugreifen können.
- Führen Sie spezielle Konfigurationsschritte für die Widgets aus (sofern erforderlich).

Bei einer Administrationsinstallation von WebSphere Portal: Wenn Sie während der Installation Ihres Portals die Option für eine Administrationsinstallation ausgewählt haben und Sie mit Business Space auf WebSphere Portal arbeiten möchten, müssen Sie die Mashup-Integration aktivieren, die neue Mashup-Stammseite hinzufügen und die Zugriffskontrolle konfigurieren. Führen Sie die folgenden Schritte aus:

1. Öffnen Sie eine Eingabeaufforderung und navigieren Sie ins Verzeichnis `stammverzeichnis_wp_profil\ConfigEngine`.
2. Führen Sie die folgende Konfigurationstask aus


```
ConfigEngine.sh|bat deploy-portal-mashup-ui
-DWasPassword=was_password
-DPortalAdminPwd=portal_password
```

Wenn Sie der Datei `wkplc.properties` im Verzeichnis `stammverzeichnis_wp_profil\ConfigEngine\properties` Kennwörter hinzufü-

gen, müssen Sie die Kennwörter in der Befehlszeile nicht mehr angeben. Dieses Script erstellt neben dem Homeknoten eine Top-Level-Seite mit dem Namen 'My Mashups'.

3. Konfigurieren Sie die Zugriffskontrolleinstellungen für Mashups in Ihrem Portal gemäß der Beschreibung in der Dokumentation von WebSphere Portal.

Beim Konfigurieren von Business Space-Widgets für WebSphere Portal müssen die folgenden Punkte beachtet werden:

- Installieren Sie Geschäftsprozessmanagementprodukte nicht in einem WebSphere Portal-Profil.
- Andere WebSphere Portal-Portlets und die Business Space-Widgets können nicht auf derselben Seite miteinander kombiniert werden.

Führen Sie eine der folgenden Prozeduren aus, um Business Space in WebSphere Portal entweder in einer Clusterumgebung oder auf einer Serverumgebung einzurichten.

Business Space auf einem WebSphere Portal-Server der Version 6.1.5 konfigurieren

Wenn Ihr Team WebSphere Portal V6.1.5 verwendet, können Sie Business Space für die Arbeit mit einem WebSphere Portal-Server konfigurieren.

Vorbereitende Schritte

Stellen Sie vor der Ausführung dieser Schritte sicher, dass alle Voraussetzungen erfüllt sind, die in Business Space in WebSphere Portal konfigurieren aufgeführt werden.

Vorgehensweise

1. Starten Sie das Launchpad für Ihr Produkt und klicken Sie auf **Add-in für WebSphere Portal**, um Business Space auf dem Installationsprogramm von WebSphere Portal auszuführen. Bei den meisten Produkten für das Geschäftsprozessmanagement befindet sich diese Option im Bereich für zusätzliche Softwareinstallationen. Bei WebSphere Business Compass befindet sich die Option im Bereich für die erweiterten Installationsoptionen. Sie können für Business Space im Installationsprogramm von WebSphere Portal eine automatische Installation für einen eigenständigen Server mit einer Derby-Datenbank oder eine angepasste Installation für andere Konfigurationen festlegen. Schließen Sie die Installation mit Business Space im Installationsprogramm von WebSphere Portal ab.
2. Gehen Sie wie folgt vor, wenn Sie eine angepasste Installation ausgeführt haben:
 - a. Bereiten Sie die Merkmaldatei vor. Siehe Abschnitt Beispielmerkmaldatei zum Konfigurieren von WebSphere Portal.
 - b. Bearbeiten Sie die Datei `wp_profil\ConfigEngine\properties\wkplc.properties`. Legen Sie den Wert für `WasPassword` auf das administrative Kennwort für WebSphere Application Server fest, das Sie mit WebSphere Portal verwenden, und den Wert für `PortalAdminPwd` auf das administrative Kennwort für Ihr WebSphere Portal-Produkt.
 - c. Starten Sie den WebSphere Portal-Server (die Anwendung **WebSphere Portal**), indem Sie die Datei `startServer.bat` oder `startServer.sh` im Verzeichnis `wp_profil\bin` ausführen.

- d. Das standardmäßige SOAP-Zeitlimit von 180 Sekunden ist möglicherweise nicht ausreichend, weil die Verwaltungstasks erst nach den WebSphere Portal-Konfigurationstasks gestartet werden. Erhöhen Sie das SOAP-Zeitlimit, indem Sie die Datei *wp_profil\properties\soap.client.props* bearbeiten und das SOAP-Zeitlimit auf `com.ibm.SOAP.requestTimeout=1800` festlegen.
- e. Öffnen Sie eine Eingabeaufforderung und wechseln Sie ins Verzeichnis *wp_profil/bin*. Geben Sie den folgenden Befehl ein: `wsadmin -port SOAP_connectoradresse -user wsadmin_benutzername -password wsadmin_kennwort`.

Nachstehend ein Beispiel für den Befehl:

```
C:\IBM\WebSphere\wp_profile\bin> wsadmin -port 10033 -user
wsadmin -password wsadmin
```

Sie können den SOAP-Connector-Port abrufen, indem Sie auf **Anwendungs-server** → **WebSphere_Portal** → **Ports** → **SOAP_connectoradresse** klicken.

- f. Führen Sie einen Neustart des Servers aus.
- g. Führen Sie den Befehl `installBusinessSpaceOnPortal` aus.
Beispiel mit Jython: `AdminTask.installBusinessSpaceOnPortal(['-serverName WebSphere_Portal_server -nodeName WebSphere_Portal_knoten -user wsadmin_benutzername -password wsadmin_kennwort -portalRoot WebSphere_Portal_home'])`

Beispiel mit Jacl: `$AdminTask installBusinessSpaceOnPortal {-serverName WebSphere_Portal_server -nodeName WebSphere_Portal_knoten -user wsadmin_benutzername -password wsadmin_kennwort -portalRoot WebSphere_Portal_home}`

Dabei gilt, dass *WebSphere_Portal-home* die Installationsposition von WebSphere Portal Server ist, z. B. `C:\IBM\WebSphere\PortalServer`.

- h. Führen Sie den Befehl `configureBusinessSpaceOnPortal` aus.
Beispiel mit Jython: `AdminTask.configureBusinessSpaceOnPortal(['-serverName WebSphere_Portal_server -nodeName WebSphere_Portal_knoten -inputParamsFile vollständiger_pfad_zu_merkmaldatei'])`

Beispiel mit Jacl: `$AdminTask configureBusinessSpaceOnPortal {-serverName WebSphere_Portal_server -nodeName WebSphere_Portal_knoten -inputParamsFile vollständiger_pfad_zu_merkmaldatei}`

Verwenden Sie für *vollständiger_pfad_zu_merkmaldatei* die Merkmaldatei, die Sie in Schritt 2.a erstellt haben.

- i. Prüfen Sie die Datei `SystemOut.log` auf Fehler für den WebSphere Portal-Server. Suchen Sie insbesondere nach Fehlern mit dem Text `MANUALLY EDIT AND RUN THE COMMAND` oder `build failed`. Überprüfen Sie bei Fehlern mit der Nachricht `MANUALLY EDIT AND RUN THE COMMAND` den generierten Befehl und führen Sie ihn manuell aus. Der vollständige Befehl wird in den Protokolldateien erstellt. Diese Fehler treten in der Regel auf, wenn die Datei `wkplc.properties` falsche Angaben für `WasPassword` und `PortalAdminPwd` enthält. Befehle können auch fehlschlagen, wenn Sie bei der Ausführung der Konfiguration nicht die erforderlichen Dateiberechtigungen besitzen.
- j. Führen Sie die DDL-Dateien von Business Space für Ihre Datenbank aus. Sie befinden sich im Verzeichnis *wp_profil\dbscripts\BusinessSpace*, wo sie generiert wurden. Prüfen Sie vor der Ausführung der Scripts die generierten DDL-Dateien.

Verwenden Sie das Script `configBusinessSpaceDB.bat` oder `configBusinessSpaceDB.sh` für Ihre Datenbank, je nach Plattform. Weitere In-

formationen zum Ausführen der Datenbankskripts finden Sie im Abschnitt Business Space-Datenbanktabellen konfigurieren. Wenn Sie die Skripts einzeln ausführen, müssen Sie manuell in der folgenden Reihenfolge ausgeführt werden: `createDatabase.sql` (nicht erforderlich, wenn Sie dieselbe Datenbank wie Portal Server verwenden wollen), `createSchema.sql` (zum Erstellen des Business Space-Schemas) und `createTables_BusinessSpace.sql` (zum Erstellen der Business Space-Tabellen). Informationen zur Ausführung eines SQL-Skripts mit Ihrer Datenbank finden Sie in der Dokumentation zu Ihrem Datenbankprodukt.

3. Führen Sie einen Neustart des WebSphere Portal-Servers aus.

Nächste Schritte

Falls Sie eine angepasste Installation ausgeführt haben, führen Sie die Befehle `installBusinessSpaceWidgetsOnPortal` und `updateEndpointBindingOnPortal` aus, um Ihre BPM-Widgets in WebSphere Portal zu konfigurieren.

1. Führen Sie den Befehl `installBusinessSpaceWidgetsOnPortal` aus:

```
Beispiel mit Jython: AdminTask.installBusinessSpaceWidgetsOnPortal(['-serverName WebSphere_Portal_servername -nodeName WebSphere_Portal_knotenname -widgets installationsstammverzeichnis\BusinessSpace\widgets\MyWidget.zip -portalusername benutzername -portalpassword kennwort'])
```

```
Beispiel mit Jacl: $AdminTask installBusinessSpaceWidgetsOnPortal {-serverName WebSphere_Portal_servername -nodeName WebSphere_Portal_knotenname -widgets installationsstammverzeichnis\BusinessSpace\widgets\MyWidget.zip -portalusername benutzername -portalpassword kennwort}
```

2. Aktualisieren Sie die Endpunktdateien für Ihre Produktwidgets. Diese sind unter `WebSphere_Portal_anwendungsserver/BusinessSpace/registryData/endpoints` verfügbar. Weitere Informationen zu produktspezifischen Endpunktdateien finden Sie im Abschnitt Business Space-Widgets für die Verwendung mehrerer Endpunkte aktivieren.
3. Führen Sie den Befehl `updateEndpointBindingsOnPortal` aus.

```
Beispiel mit Jython: AdminTask.updateEndpointBindingsOnPortal(['-serverName WebSphere_Portal_servername -nodeName WebSphere_Portal_knoten'])
```

```
Beispiel mit Jacl: $AdminTask updateEndpointBindingsOnPortal {-serverName WebSphere_Portal_servername -nodeName WebSphere_Portal_knoten}
```

Wenn Sie Business Space für WebSphere Portal konfiguriert haben, müssen Sie die folgenden Schritte ausführen, um die Business Space-Umgebung in WebSphere Portal für die Geschäftsbenutzer vorzubereiten:

- Konfigurieren Sie SSO (Single Sign-On) und die SSL-Zertifikate (SSL = Secure Sockets Layer) für die Widgets. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter SSO und SSL für Widgets in WebSphere Portal konfigurieren.
- Erstellen Sie ein Space in WebSphere Portal für die Widgets. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter In WebSphere Portal einen Space für Business Space-Widgets erstellen.

Anmerkung: Business Space verwendet eine Proxy-Serverkomponente, um eine Verbindung zu Ihren REST-Services herzustellen. Falls die REST-Services nicht immer reagieren, müssen Sie die Einstellungen für das Verbindungszeitlimit zwischen Business Space und Ihren REST-Services aktualisieren, je nachdem, wie die Leis-

tung auf den Servern für die REST-Services ist. Weitere Informationen enthält der Abschnitt Einstellung für die Zeitlimitüberschreitung für den Business Space-Ajax-Proxy ändern.

Business Space in einem WebSphere Portal-Cluster der Version 6.1.5 konfigurieren

Wenn Ihr Team WebSphere Portal V6.1.5 verwendet, können Sie Business Space für die Verwendung mit WebSphere Portal in einer Clusterumgebung konfigurieren.

Vorbereitende Schritte

Stellen Sie vor der Ausführung dieser Schritte sicher, dass alle Voraussetzungen erfüllt sind, die in Business Space in WebSphere Portal konfigurieren aufgeführt werden.

Vorgehensweise

1. Starten Sie im Primärknoten das Launchpad für Ihr Produkt und klicken Sie auf **Add-in für WebSphere Portal**, um Business Space auf dem Installationsprogramm von WebSphere Portal auszuführen. Bei den meisten Produkten für das Geschäftsprozessmanagement befindet sich diese Option im Bereich für zusätzliche Softwareinstallationen. Bei WebSphere Business Compass befindet sich die Option im Bereich für die erweiterten Installationsoptionen. Legen Sie für den Business Space im WebSphere Portal-Installationsprogramm eine angepasste Installation fest und schließen Sie die Installation mit Business Space im WebSphere Portal-Installationsprogramm ab.
2. Installieren Sie das Fixpack V7.0.0.2 oder das Fixpack V7.0.0.3 für Ihr Produkt im Primärknoten. Weitere Informationen finden Sie unter <http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=swg21428093> oder unter <http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=swg21440783>.
3. Starten Sie den Knotenagenten im Primärknoten.
4. Starten Sie den Deployment Manager.
5. Starten Sie den WebSphere Portal-Server im Primärknoten. Normalerweise lautet dieser Servername **WebSphere_Portal**.
6. Verwenden Sie zur Erfassung möglicherweise auftretender Fehlerdetails die folgende Tracezeichenfolge: `*=info: com.ibm.bspace.*=all:com.ibm.mm.*=all`.
7. Bereiten Sie die Merkmaldatei vor. Siehe Abschnitt Beispielerkmaldatei zum Konfigurieren von WebSphere Portal.
8. Bearbeiten Sie die Datei `wp_profil/ConfigEngine/properties/wkplc.properties`. Legen Sie den Wert für `WasPassword` auf das administrative Kennwort für WebSphere Application Server fest, das Sie mit WebSphere Portal verwenden, und den Wert für `PortalAdminPwd` auf das administrative Kennwort für Ihr WebSphere Portal-Produkt.
9. Öffnen Sie eine Eingabeaufforderung im Primärknoten und wechseln Sie ins Verzeichnis `wp_profil/bin`. Geben Sie den folgenden Befehl ein: `wsadmin -port SOAP_connector_address -user wsadmin_user_name -password wsadmin_password -host primary_node_host_name`.
Sie können den SOAP-Connector-Port abrufen, indem Sie auf **Server** → **Server-Cluster** → `name_des_clusters` → **Cluster-Mitglieder** → **WebSphere_Portal** → **Ports** → **SOAP-connectoradresse** klicken.
10. Führen Sie den Befehl `installBusinessSpaceOnPortal` aus. Geben Sie den folgenden Befehl ein:

Beispiel mit Jython: `AdminTask.installBusinessSpaceOnPortal(['-clusterName WebSphere_Portal-cluster -dmHost deployment_manager-hostname -dmPort deployment_manager-SOAP-port -dmUser deployment_manager-administratorbenutzername -dmPassword deployment_manager-administratorkennwort -portalRoot WebSphere_Portal-home'])`

Beispiel mit Jacl: `$AdminTask installBusinessSpaceOnPortal {-clusterName WebSphere_Portal-cluster -dmHost deployment_manager-hostname -dmPort deployment_manager-SOAP-port -dmUser deployment_manager-administratorbenutzername -dmPassword deployment_manager-administratorkennwort -portalRoot WebSphere_Portal-home}`

Dabei gilt, dass `WebSphere_Portal-home` die Installationsposition von WebSphere Portal Server ist, zum Beispiel `C:/IBM/WebSphere/PortalServer`.

11. Führen Sie den Befehl `configureBusinessSpaceOnPortal` mit einer Merkmaldatei aus.

Beispiel mit Jython: `AdminTask.configureBusinessSpaceOnPortal(['-inputParamsFile vollständiger_pfad_zur_merkmaldatei'])`

Beispiel mit Jacl: `$AdminTask configureBusinessSpaceOnPortal {-inputParamsFile vollständiger_pfad_zur_merkmaldatei}`

Verwenden Sie für `vollständiger_pfad_zur_merkmaldatei` die Merkmaldatei, die Sie in Schritt 7 erstellt haben.

12. Aktualisieren Sie die Anwendung `AJAX Proxy Configuration.ear` im Clusterbereich mithilfe der Administrationskonsole.
 - a. Melden Sie sich an der Administrationskonsole auf dem Deployment Manager an.
 - b. Wählen Sie die Optionen **Anwendungen** → **Enterprise-Anwendungen** aus.
 - c. Wählen Sie **AJAX Proxy Configuration** aus und klicken Sie auf **Aktualisieren**.
 - d. Klicken Sie unter **Optionen für die Aktualisierung der Anwendung** auf **Einzelne Datei ersetzen oder hinzufügen**.
 - e. Geben Sie in das Feld **Geben Sie den Pfad der zu ersetzenden bzw. hinzuzufügenden Datei ausgehend von der installierten Anwendungsarchivdatei an**, die Zeichenfolge `/wp.proxy.config.war/WEB-INF/proxy-config.xml` ein.
 - f. Kopieren Sie `primärknoten/wp_profile/installedApps/knotenname/AJAX Proxy Configuration.ear/wp.proxy.config.war/WEB-INF/proxy-config.xml` vom Primärknoten auf das System, auf dem die Administrationskonsole ausgeführt wird.
 - g. Wählen Sie im Feld **Pfad der Datei angeben** die Auswahlmöglichkeit **Lokales Dateisystem** aus.
 - h. Klicken Sie auf **Weiter**, um fortzufahren.
13. Führen Sie die generierten Business Space-DLL-Dateien aus, um Business Space-Datenbankartefakte zu erstellen. Diese befinden sich im Verzeichnis `wp_profil/dbscripts/BusinessSpace`, wo sie generiert wurden. Prüfen Sie vor der Ausführung der Scripts die generierten DDL-Dateien. Diese Dateien müssen nur einmal ausgeführt werden, da der Cluster eine gemeinsame Datenbank nutzt. Verwenden Sie das Script `configBusinessSpaceDB.bat` oder `configBusinessSpaceDB.sh` für Ihre Datenbank, je nach Plattform. Weitere Informationen zum Ausführen der Datenbankscrippts finden Sie im Abschnitt **Business Space-Datenbanktabellen konfigurieren**.
14. Führen Sie zum Konfigurieren der BPM-Widgets in WebSphere Portal die Befehle `installBusinessSpaceWidgetsOnPortal` und `updateEndpointBindingsOn-`

Portal auf dem Primärknoten aus. Die Widgets für das Produkt befinden sich in *WebSphere_Portal_anwendungsserver/BusinessSpace/widgets/produktverzeichnis*.

- a. Geben Sie den folgenden Befehl ein:

```
Beispiel mit Jython: AdminTask.installBusinessSpaceWidgetsOnPortal
(['-clusterName WebSphere_Portal_cluster_name -dmHost
deployment_manager_host_name -dmPort deployment_manager_SOAP_port
-dmUser deployment_manager_user_ID -dmPassword
deployment_manager_password -widgets /opt/IBM/WebSphere/AppServer/
BusinessSpace/widgets/WBM -portalusername user_name -portalpassword
password']')
```

```
Beispiel mit Jacl: $AdminTask installBusinessSpaceWidgetsOnPortal
{-clusterName WebSphere_Portal_cluster_name -dmHost
deployment_manager_host_name -dmPort deployment_manager_SOAP_port
-dmUser deployment_manager_user_ID -dmPassword
deployment_manager_password -widgets /opt/IBM/WebSphere/AppServer/
BusinessSpace/widgets/WBM -portalusername user_name -portalpassword
password}
```

- b. Aktualisieren Sie die Endpunktdateien für Ihre Produktwidgets. Diese sind unter *WebSphere_Portal_anwendungsserver/BusinessSpace/registryData/endpoints* verfügbar. Weitere Informationen zu produktspezifischen Endpunktdateien finden Sie im Abschnitt Business Space-Widgets für die Verwendung mehrerer Endpunkte aktivieren.
- c. Geben Sie den folgenden Befehl ein:

```
Beispiel mit Jython: AdminTask.updateEndpointBindingsOnPortal(['-
clusterName WebSphere_Portal_cluster_name -dmHost
deployment_manager_host_name -dmPort deployment_manager_SOAP_port
-dmUser deployment_manager_user_ID -dmPassword
deployment_manager_password']')
```

```
Beispiel mit Jacl: $AdminTask updateEndpointBindingsOnPortal
{-clusterName WebSphere_Portal_cluster_name -dmHost
deployment_manager_host_name -dmPort deployment_manager_SOAP_port
-dmUser deployment_manager_user_ID -dmPassword
deployment_manager_password}
```

15. Führen Sie die Business Space-Konfiguration auf dem Deployment Manager aus.
 - a. Stoppen Sie den Deployment Manager-Server.
 - b. Installieren Sie das Fixpack für das Produkt auf dem Deployment Manager.
 - c. Kopieren Sie die EAR-Dateien für die BPM-Produktwidgets vom Primärknoten an die Position *WebSphere_Portal_anwendungsserver/installableApps/BusinessSpace/* auf dem Deployment Manager. Die EAR-Dateien für die BPM-Produktwidgets befinden sich in den komprimierten Widgetdateien im Verzeichnis *wp_profil/BusinessSpace/widgets/installw.monat_datum_zeitmarke/widget_name.widgets/ear*; Beispiel: *C:/IBM/WebSphere/wp_profile/BusinessSpace/widgets/installw.Jan-18-15.17.54-EST-2010/Dashboard.widgets/ear*. Je nach Ihren Geschäftsprozessmanagementprodukten sind bei Ihnen mehrere Widgets installiert.

Anmerkung: Wenn Sie einen Web-Server verwenden, der für den WebSphere Portal-Server konfiguriert ist, stellen Sie sicher, dass die neu installierten Anwendungen dem Web-Server zugeordnet sind, generieren Sie das Plug-in des Web-Servers erneut und starten Sie den Web-Server erneut.

Weitere Informationen für die Arbeit mit Web-Servern und Business Space finden Sie in Proxy-Server oder Lastausgleichsfunktion für Verwendung mit Business Space konfigurieren.

- d. Starten Sie den Deployment Manager.
- e. Stellen Sie von *stammverzeichnis_des_deployment_manager_profils/bin* unter Verwendung von 'wsadmin' eine Verbindung zum Deployment Manager her.

Geben Sie zum Beispiel unter Linux oder UNIX folgendes ein:

```
./wsadmin.sh -conntype SOAP -host host_name -port SOAP_PORT -user deployment_manager_user_name -password deployment_manager_password.
```

- f. Führen Sie den Befehl `configureBusinessSpaceOnDMgr` aus. Verwenden Sie dieselbe Merkmaldatei, die Sie auch für den Primärknoten verwendet haben (oder eine Kopie). Ändern Sie die Datei nicht.

Beispiel mit Jython: `AdminTask.configureBusinessSpaceOnDMgr ('[-dmgrServerName deployment_manager -dmgrNodeName deployment_manager_node -inputParamsFile /tmp/bscfg_linux.properties]')`

Beispiel mit Jacl: `$AdminTask configureBusinessSpaceOnDMgr {-dmgrServerName deployment_manager -dmgrNodeName deployment_manager_node -inputParamsFile /tmp/bscfg_linux.properties}`

Anmerkung: In den Protokollen können Fehler angezeigt werden, die dem folgenden ähneln: [4/2/10 23:24:22:429 EDT] 00000030 ModuleManifes E?? UTL0002E: The shared library WPSlib contains a classpath entry which does not resolve to a valid jar file, the library jar file is expected to be found at /opt/IBM/WebSphere/PortalServer/base/wp.ai.api/script/shared/app/scripting/wp.ai.api.script.jar. Solche Fehler stellen eine bekannte Einschränkung einer Network Deployment-Umgebung von WebSphere Application Server dar und können ignoriert werden.

16. Wenn Sie weitere BPM-Produktwidgets in einer vorhandenen Business Space-Umgebung in WebSphere Portal konfigurieren, wiederholen Sie für jede Gruppe weiterer Widgets die Schritte 1 und 14. Suchen Sie anschließend die EAR-Dateien der BPM-Produktwidgets in den komprimierten Widgetdateien in *wp_profil/BusinessSpace/widgets/installw.monat_datum_zeitmarke/widgetname.widgets/ear*, installieren Sie die EAR-Dateien mithilfe der Administrationskonsole und ordnen Sie die Webmodule dem WebSphere Portal-Cluster zu.
17. Starten Sie die WebSphere Portal-Server auf allen Knoten erneut.

Nächste Schritte

Wenn Sie Business Space für WebSphere Portal konfiguriert haben, müssen Sie die folgenden Schritte ausführen, um die Business Space-Umgebung in WebSphere Portal für die Geschäftsbenutzer vorzubereiten:

- Konfigurieren Sie SSO (Single Sign-On) und die SSL-Zertifikate (SSL = Secure Sockets Layer) für die Widgets. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter SSO und SSL für Widgets in WebSphere Portal konfigurieren.
- Erstellen Sie ein Space in WebSphere Portal für die Widgets. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter In WebSphere Portal einen Space für Business Space-Widgets erstellen.

Anmerkung: Business Space verwendet eine Proxy-Serverkomponente, um eine Verbindung zu Ihren REST-Services herzustellen. Falls die REST-Services nicht immer reagieren, müssen Sie die Einstellungen für das Verbindungszeitlimit zwischen Business Space und Ihren REST-Services aktualisieren, je nachdem, wie die Leistung auf den Servern für die REST-Services ist. Weitere Informationen enthält der Abschnitt Einstellung für die Zeitlimitüberschreitung für den Business Space-Ajax-Proxy ändern.

Business Space auf einem WebSphere Portal-Server der Version 7 konfigurieren

Wenn Ihr Team WebSphere Portal V7 verwendet, können Sie Business Space für die Arbeit mit einem WebSphere Portal-Server konfigurieren.

Vorbereitende Schritte

Stellen Sie vor der Ausführung dieser Schritte sicher, dass alle Voraussetzungen erfüllt sind, die in Business Space in WebSphere Portal konfigurieren aufgeführt werden.

Vorgehensweise

1. Installieren Sie das Fixpack V7.0.0.3 für Ihr BPM-Produkt. Weitere Informationen finden Sie unter <http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=swg21440783>. Führen Sie die Anweisungen zum Ändern des Installationsprogramms von Business Space in WebSphere Portal für das Fixpack und für das Starten dieses Installationsprogramms aus.
2. Gehen Sie wie folgt vor, wenn Sie eine angepasste Installation ausgeführt haben:
 - a. Bereiten Sie die Merkmaldatei vor. Siehe Abschnitt Beispielmerkmaldatei zum Konfigurieren von WebSphere Portal.
 - b. Bearbeiten Sie die Datei `wp_profil\ConfigEngine\properties\wkplc.properties`. Legen Sie den Wert für `WasPassword` auf das administrative Kennwort für WebSphere Application Server fest, das Sie mit WebSphere Portal verwenden, und den Wert für `PortalAdminPwd` auf das administrative Kennwort für Ihr WebSphere Portal-Produkt.
 - c. Starten Sie den WebSphere Portal-Server (die Anwendung **WebSphere Portal**), indem Sie die Datei `startServer.bat` oder `startServer.sh` im Verzeichnis `wp_profil\bin` ausführen.
 - d. Das standardmäßige SOAP-Zeitlimit von 180 Sekunden ist möglicherweise nicht ausreichend, weil die Verwaltungstasks erst nach den WebSphere Portal-Konfigurationstasks gestartet werden. Erhöhen Sie das SOAP-Zeitlimit, indem Sie die Datei `wp_profil\properties\soap.client.props` bearbeiten und das SOAP-Zeitlimit auf `com.ibm.SOAP.requestTimeout=1800` festlegen.
 - e. Öffnen Sie eine Eingabeaufforderung und wechseln Sie ins Verzeichnis `wp_profil/bin`. Geben Sie den folgenden Befehl ein: `wsadmin -port SOAP_connectoradresse -user wsadmin_benutzername -password wsadmin_kennwort`.
Nachstehend ein Beispiel für den Befehl:

```
C:\IBM\WebSphere\wp_profile\bin> wsadmin -port 10033 -user  
wsadmin -password wsadmin
```

Sie können den SOAP-Connector-Port abrufen, indem Sie auf **Anwendungs-
server** → **WebSphere Portal** → **Ports** → **SOAP_connectoradresse** klicken.
- f. Führen Sie einen Neustart des Servers aus.

g. Führen Sie den Befehl `installBusinessSpaceOnPortal` aus.
Beispiel mit Jython: `AdminTask.installBusinessSpaceOnPortal(['-serverName WebSphere_Portal_server -nodeName WebSphere_Portal_knoten -user wsadmin_benutzername -password wsadmin_kennwort -portalRoot WebSphere_Portal_home'])`

Beispiel mit Jacl: `$AdminTask installBusinessSpaceOnPortal {-serverName WebSphere_Portal_server -nodeName WebSphere_Portal_knoten -user wsadmin_benutzername -password wsadmin_kennwort -portalRoot WebSphere_Portal_home}`

Dabei gilt, dass `WebSphere_Portal-home` die Installationsposition von WebSphere Portal Server ist, z. B. `C:\IBM\WebSphere\PortalServer`.

h. Führen Sie den Befehl `configureBusinessSpaceOnPortal` aus.

Beispiel mit Jython: `AdminTask.configureBusinessSpaceOnPortal(['-serverName WebSphere_Portal_server -nodeName WebSphere_Portal_knoten -inputParamsFile vollständiger_pfad_zu_merkmaldatei'])`

Beispiel mit Jacl: `$AdminTask configureBusinessSpaceOnPortal {-serverName WebSphere_Portal_server -nodeName WebSphere_Portal_knoten -inputParamsFile vollständiger_pfad_zu_merkmaldatei}`

Verwenden Sie für `vollständiger_pfad_zu_merkmaldatei` die Merkmaldatei, die Sie in Schritt 2.a erstellt haben.

i. Prüfen Sie die Datei `SystemOut.log` auf Fehler für den WebSphere Portal-Server. Suchen Sie insbesondere nach Fehlern mit dem Text `MANUALLY EDIT AND RUN THE COMMAND` oder `build failed`. Überprüfen Sie bei Fehlern mit der Nachricht `MANUALLY EDIT AND RUN THE COMMAND` den generierten Befehl und führen Sie ihn manuell aus. Der vollständige Befehl wird in den Protokolldateien erstellt. Diese Fehler treten in der Regel auf, wenn die Datei `wkplc.properties` falsche Angaben für `WasPassword` und `PortalAdminPwd` enthält. Befehle können auch fehlschlagen, wenn Sie bei der Ausführung der Konfiguration nicht die erforderlichen Dateiberechtigungen besitzen.

j. Führen Sie die DDL-Dateien von Business Space für Ihre Datenbank aus. Sie befinden sich im Verzeichnis `wp_profil\dbscripts\BusinessSpace`, wo sie generiert wurden. Prüfen Sie vor der Ausführung der Scripts die generierten DDL-Dateien.

Verwenden Sie das Script `configBusinessSpaceDB.bat` oder `configBusinessSpaceDB.sh` für Ihre Datenbank, je nach Plattform. Weitere Informationen zum Ausführen der Datenbankskripts finden Sie im Abschnitt `Business Space-Datenbanktabellen konfigurieren`. Wenn Sie die Scripts einzeln ausführen, müssen Sie manuell in der folgenden Reihenfolge ausgeführt werden: `createDatabase.sql` (nicht erforderlich, wenn Sie dieselbe Datenbank wie Portal Server verwenden wollen), `createSchema.sql` (zum Erstellen des Business Space-Schemas) und `createTables_BusinessSpace.sql` (zum Erstellen der Business Space-Tabellen). Informationen zur Ausführung eines SQL-Skripts mit Ihrer Datenbank finden Sie in der Dokumentation zu Ihrem Datenbankprodukt.

3. Führen Sie einen Neustart des WebSphere Portal-Servers aus.

Nächste Schritte

Falls Sie eine angepasste Installation ausgeführt haben, führen Sie die Befehle `installBusinessSpaceWidgetsOnPortal` und `updateEndpointBindingOnPortal` aus, um Ihre BPM-Widgets in WebSphere Portal zu konfigurieren.

1. Führen Sie den Befehl `installBusinessSpaceWidgetsOnPortal` aus:
 Beispiel mit Jython: `AdminTask.installBusinessSpaceWidgetsOnPortal('[-serverName WebSphere_Portal_servername -nodeName WebSphere_Portal_knotenname -widgets installationsstammverzeichnis\BusinessSpace\widgets\MyWidget.zip -portalusername benutzername -portalpassword kennwort']')`
 Beispiel mit Jacl: `$AdminTask installBusinessSpaceWidgetsOnPortal {-serverName WebSphere_Portal_servername -nodeName WebSphere_Portal_knotenname -widgets installationsstammverzeichnis\BusinessSpace\widgets\MyWidget.zip -portalusername benutzername -portalpassword kennwort}`
2. Aktualisieren Sie die Endpunktdateien für Ihre Produktwidgets. Diese sind unter `WebSphere_Portal_anwendungsserver/BusinessSpace/registryData/endpoints` verfügbar. Weitere Informationen zu produktspezifischen Endpunktdateien finden Sie im Abschnitt Business Space-Widgets für die Verwendung mehrerer Endpunkte aktivieren.
3. Führen Sie den Befehl `updateEndpointBindingsOnPortal` aus.
 Beispiel mit Jython: `AdminTask.updateEndpointBindingsOnPortal('[-serverName WebSphere_Portal_servername -nodeName WebSphere_Portal_knoten']')`
 Beispiel mit Jacl: `$AdminTask updateEndpointBindingsOnPortal {-serverName WebSphere_Portal_servername -nodeName WebSphere_Portal_knoten}`

Wenn Sie Business Space für WebSphere Portal konfiguriert haben, müssen Sie die folgenden Schritte ausführen, um die Business Space-Umgebung in WebSphere Portal für die Geschäftsbenutzer vorzubereiten:

- Konfigurieren Sie SSO (Single Sign-On) und die SSL-Zertifikate (SSL = Secure Sockets Layer) für die Widgets. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter SSO und SSL für Widgets in WebSphere Portal konfigurieren.
- Erstellen Sie ein Space in WebSphere Portal für die Widgets. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter In WebSphere Portal einen Space für Business Space-Widgets erstellen.

Anmerkung: Business Space verwendet eine Proxy-Serverkomponente, um eine Verbindung zu Ihren REST-Services herzustellen. Falls die REST-Services nicht immer reagieren, müssen Sie die Einstellungen für das Verbindungszeitlimit zwischen Business Space und Ihren REST-Services aktualisieren, je nachdem, wie die Leistung auf den Servern für die REST-Services ist. Weitere Informationen enthält der Abschnitt Einstellung für die Zeitlimitüberschreitung für den Business Space-Ajax-Proxy ändern.

Anmerkung:

Bei WebSphere Portal V7 wird die Ajax-Proxy-Richtlinienkonfiguration im Rahmen der Business Space-Konfiguration aktualisiert – sofern für die Proxy-Konfiguration im WebSphere-Ressourcenumgebungsprovider WP ConfigService keine Einträge existieren. Wenn ein Eintrag mit dem Attributnamen `wp.proxy.config.urlreplacement.xxxx` gefunden wird, so wird unabhängig davon, ob dieser Eintrag leer ist, die Proxy-Konfiguration ignoriert und Sie müssen die Proxy-Konfiguration manuell aktualisieren. Weitere Informationen zum Ändern der Konfiguration für den Ajax-Proxy für WebSphere Portal enthält die Dokumentation von WebSphere Portal V7 unter <http://www.lotus.com/ldd/portalwiki.nsf/xpViewCategories.xsp?lookupName=Product%20Documentation>. Suchen Sie nach dem Abschnitt zur globalen Proxy-Konfiguration.

Die folgenden Richtlinieneinträge müssen manuell eingegeben werden, wenn die Ajax-Proxy-Konfiguration bei der Konfiguration von Business Space nicht aktualisiert werden kann:

```
<!-- @Business_Space@ policy START - DO NOT DELETE
THIS COMMENT WITHOUT DELETING BSPACE POLICY BELOW -->
<proxy:policy acf="none" basic-auth-support="true" url="*">
<proxy:actions>
<proxy:method>GET</proxy:method>
<proxy:method>POST</proxy:method>
<proxy:method>PUT</proxy:method>
<proxy:method>DELETE</proxy:method>
</proxy:actions>
<proxy:cookies>
<proxy:cookie>LtpaToken</proxy:cookie>
<proxy:cookie>LtpaToken2</proxy:cookie>
<proxy:cookie>JSESSIONID</proxy:cookie>
</proxy:cookies>
<proxy:headers>
<proxy:header>Cache-Control</proxy:header>
<proxy:header>Pragma</proxy:header>
<proxy:header>User-Agent</proxy:header>
<proxy:header>Accept*</proxy:header>
<proxy:header>Content*</proxy:header>
<proxy:header>X-Method-Override</proxy:header>
<proxy:header>X-HTTP-Method-Override</proxy:header>
<proxy:header>If-Match</proxy:header>
<proxy:header>If-None-Match</proxy:header>
<proxy:header>If-Modified-Since</proxy:header>
<proxy:header>If-Unmodified-Since</proxy:header>
</proxy:headers>
<proxy:meta-data>
<proxy:name>unsigned_ssl_certificate_support</proxy:name>
<proxy:value>true</proxy:value>
</proxy:meta-data>
<proxy:meta-data>
<proxy:name>forward-http-errors</proxy:name>
<proxy:value>true</proxy:value>
</proxy:meta-data>
</proxy:policy>
<!-- @Business_Space@ policy END - DO NOT DELETE THIS COMMENT
WITHOUT DELETING BSPACE POLICY ABOVE -->
```

Business Space auf einem WebSphere Portal-Cluster der Version 7 konfigurieren

Wenn Ihr Team WebSphere Portal V7 verwendet, können Sie Business Space für die Verwendung mit WebSphere Portal in einer Clusterumgebung konfigurieren.

Vorbereitende Schritte

Stellen Sie vor der Ausführung dieser Schritte sicher, dass alle Voraussetzungen erfüllt sind, die in Business Space in WebSphere Portal konfigurieren aufgeführt werden.

Vorgehensweise

1. Installieren Sie das Fixpack V7.0.0.3 für Ihr BPM-Produkt. Weitere Informationen finden Sie unter <http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=swg21440783>. Führen Sie die Anweisungen zum Ändern des Installationsprogramms von Business Space in WebSphere Portal für das Fixpack und für das Starten dieses Installationsprogramms aus.
2. Starten Sie den Knotenagenten im Primärknoten.

3. Starten Sie den Deployment Manager.
4. Starten Sie den WebSphere Portal-Server im Primärknoten. Normalerweise lautet dieser Servername **WebSphere_Portal**.
5. Verwenden Sie zur Erfassung möglicherweise auftretender Fehlerdetails die folgende Tracezeichenfolge: `*=info: com.ibm.bspace.*=all:com.ibm.mm.*=all`.
6. Bereiten Sie die Merkmaldatei vor. Siehe Abschnitt Beispielerkmaldatei zum Konfigurieren von WebSphere Portal.
7. Bearbeiten Sie die Datei `wp_profil/ConfigEngine/properties/wkplc.properties`. Legen Sie den Wert für WasPassword auf das administrative Kennwort für WebSphere Application Server fest, das Sie mit WebSphere Portal verwenden, und den Wert für PortalAdminPwd auf das administrative Kennwort für Ihr WebSphere Portal-Produkt.
8. Öffnen Sie eine Eingabeaufforderung im Primärknoten und wechseln Sie ins Verzeichnis `wp_profil/bin`. Geben Sie den folgenden Befehl ein: `wsadmin -port SOAP_connector_address -user wsadmin_user_name -password wsadmin_password -host primary_node_host_name`.
 Sie können den SOAP-Connector-Port abrufen, indem Sie auf **Server** → **Server-Cluster** → *name_des_clusters* → **Cluster-Mitglieder** → **WebSphere_Portal** → **Ports** → *SOAP-connectoradresse* klicken.
9. Führen Sie den Befehl `installBusinessSpaceOnPortal` aus. Geben Sie den folgenden Befehl ein:
 Beispiel mit Jython: `AdminTask.installBusinessSpaceOnPortal(['-clusterName WebSphere_Portal-cluster -dmHost deployment_manager-hostname -dmPort deployment_manager-SOAP-port -dmUser deployment_manager-administratorbenutzername -dmPassword deployment_manager-administratorkennwort -portalRoot WebSphere_Portal-home'])`
 Beispiel mit Jacl: `$AdminTask installBusinessSpaceOnPortal {-clusterName WebSphere_Portal-cluster -dmHost deployment_manager-hostname -dmPort deployment_manager-SOAP-port -dmUser deployment_manager-administratorbenutzername -dmPassword deployment_manager-administratorkennwort -portalRoot WebSphere_Portal-home}`
 Dabei gilt, dass *WebSphere_Portal-home* die Installationsposition von WebSphere Portal Server ist, zum Beispiel `C:/IBM/WebSphere/PortalServer`.
10. Führen Sie den Befehl `configureBusinessSpaceOnPortal` mit einer Merkmaldatei aus.
 Beispiel mit Jython: `AdminTask.configureBusinessSpaceOnPortal(['-inputParamsFile vollständiger_pfad_zur_merkmaldatei'])`
 Beispiel mit Jacl: `$AdminTask configureBusinessSpaceOnPortal {-inputParamsFile vollständiger_pfad_zur_merkmaldatei}`
 Verwenden Sie für *vollständiger_pfad_zur_merkmaldatei* die Merkmaldatei, die Sie in Schritt 7 erstellt haben.
11. Abhängig davon, wie der Ajax-Proxy in Ihrer Implementierung konfiguriert ist, müssen die Proxy-Einstellungen für Business Space unter Umständen manuell aktualisiert werden. Wenn in Ihrer Implementierung der WebSphere-Resourcenumgebungsprovider WP ConfigService für die Ajax-Proxy-Einstellungen verwendet wird, dann überspringt der Business Space-Konfigurationsbefehl die Proxy-Konfiguration. Wird in Ihrer Implementierung die Datei `proxy-config.xml` für die Ajax-Proxy-Einstellungen verwendet, dann aktualisiert der Business Space-Konfigurationsbefehl die Proxy-Konfiguration. Stellen Sie sicher, dass Ihre Datei mit den im Abschnitt 'Weitere Schritte' erwähnten Business Space-Proxy-Richtlinien aktualisiert ist. Wenn die Datei nicht mit den Richtlinien aktualisiert wurde, fügen Sie diese manuell hinzu.

Weitere Informationen zu der Datei proxy-config.xml enthält der Abschnitt Business Space-Ajax-Proxy konfigurieren.

Bei einer manuellen Aktualisierung der Datei proxy-config.xml müssen diese Änderungen mithilfe eines WebSphere Portal Server-Befehls registriert werden: ConfigEngine. [bat|sh] checkin-wp-proxy-config -DProxyConfigFileName=verzeichnispfad/name_der_aktualisierten_proxy-datei. Weitere Informationen enthält die Dokumentation von WebSphere Portal V7 unter <http://www.lotus.com/ldd/portalwiki.nsf/xpViewCategories.xsp?lookupName=Product%20Documentation>. Suchen Sie nach dem Abschnitt zur globalen Proxy-Konfiguration.

12. Führen Sie die generierten Business Space-DLL-Dateien aus, um Business Space-Datenbankartefakte zu erstellen. Diese befinden sich im Verzeichnis *wp_profil/dbscripts/BusinessSpace*, wo sie generiert wurden. Prüfen Sie vor der Ausführung der Scripts die generierten DDL-Dateien. Diese Dateien müssen nur einmal ausgeführt werden, da der Cluster eine gemeinsame Datenbank nutzt. Verwenden Sie das Script configBusinessSpaceDB.bat oder configBusinessSpaceDB.sh für Ihre Datenbank, je nach Plattform. Weitere Informationen zum Ausführen der Datenbankskripts finden Sie im Abschnitt Business Space-Datenbanktabellen konfigurieren.
13. Führen Sie zum Konfigurieren der BPM-Widgets in WebSphere Portal die Befehle installBusinessSpaceWidgetsOnPortal und updateEndpointBindingsOnPortal auf dem Primärknoten aus. Die Widgets für das Produkt befinden sich in *WebSphere_Portal_anwendungsserver/BusinessSpace/widgets/produktverzeichnis*.

a. Geben Sie den folgenden Befehl ein:

```
Beispiel mit Jython: AdminTask.installBusinessSpaceWidgetsOnPortal
('[-clusterName WebSphere_Portal_cluster_name -dmHost
deployment_manager_host_name -dmPort deployment_manager_SOAP_port
-dmUser deployment_manager_user_ID -dmPassword
deployment_manager_password -widgets /opt/IBM/WebSphere/AppServer/
BusinessSpace/widgets/WBM -portalusername user_name -portalpassword
password]')
```

```
Beispiel mit Jacl: $AdminTask installBusinessSpaceWidgetsOnPortal
{-clusterName WebSphere_Portal_cluster_name -dmHost
deployment_manager_host_name -dmPort deployment_manager_SOAP_port
-dmUser deployment_manager_user_ID -dmPassword
deployment_manager_password -widgets /opt/IBM/WebSphere/AppServer/
BusinessSpace/widgets/WBM -portalusername user_name -portalpassword
password}
```

b. Aktualisieren Sie die Endpunktdateien für Ihre Produktwidgets. Diese sind unter *WebSphere_Portal_anwendungsserver/BusinessSpace/registryData/endpoints* verfügbar. Weitere Informationen zu produktspezifischen Endpunktdateien finden Sie im Abschnitt Business Space-Widgets für die Verwendung mehrerer Endpunkte aktivieren.

c. Geben Sie den folgenden Befehl ein:

```
Beispiel mit Jython: AdminTask.updateEndpointBindingsOnPortal('[-
clusterName WebSphere_Portal_cluster_name -dmHost
deployment_manager_host_name -dmPort deployment_manager_SOAP_port
-dmUser deployment_manager_user_ID -dmPassword
deployment_manager_password]')
```

```
Beispiel mit Jacl: $AdminTask updateEndpointBindingsOnPortal
{-clusterName WebSphere_Portal_cluster_name -dmHost
```

```
deployment_manager_host_name -dmPort deployment_manager_SOAP_port
-dmUser deployment_manager_user_ID -dmPassword
deployment_manager_password}
```

14. Führen Sie die Business Space-Konfiguration auf dem Deployment Manager aus.
 - a. Stoppen Sie den Deployment Manager-Server.
 - b. Installieren Sie das Fixpack für V7.0.0.2 für das Produkt auf dem Deployment Manager.
 - c. Kopieren Sie die EAR-Dateien für die BPM-Produktwidgets vom Primärknoten an die Position *WebSphere_Portal_anwendungsserver/*installableApps/BusinessSpace/ auf dem Deployment Manager. Die EAR-Dateien für die BPM-Produktwidgets befinden sich in den komprimierten Widgetdateien im Verzeichnis *wp_profil/BusinessSpace/widgets/*installw.monat_datum_zeitmarke/widget_name.widgets/ear; Beispiel: C:/IBM/WebSphere/wp_profile/BusinessSpace/widgets/installw.Jan-18-15.17.54-EST-2010/Dashboard.widgets/ear. Je nach Ihren Geschäftsprozessmanagementprodukten sind bei Ihnen mehrere Widgets installiert.

Anmerkung: Wenn Sie einen Web-Server verwenden, der für den WebSphere Portal-Server konfiguriert ist, stellen Sie sicher, dass die neu installierten Anwendungen dem Web-Server zugeordnet sind, generieren Sie das Plug-in des Web-Servers erneut und starten Sie den Web-Server erneut. Weitere Informationen für die Arbeit mit Web-Servern und Business Space finden Sie in Proxy-Server oder Lastausgleichsfunktion für Verwendung mit Business Space konfigurieren.

- d. Starten Sie den Deployment Manager.
- e. Stellen Sie von *stammverzeichnis_des_deployment_manager_profiles/bin* unter Verwendung von 'wsadmin' eine Verbindung zum Deployment Manager her.

Geben Sie zum Beispiel unter Linux oder UNIX folgendes ein:
./wsadmin.sh -conntype SOAP -host *host_name* -port *SOAP_PORT*-user *deployment_manager_user_name* -password *deployment_manager_password*.

- f. Führen Sie den Befehl `configureBusinessSpaceOnDMgr` aus. Verwenden Sie dieselbe Merkmaldatei, die Sie auch für den Primärknoten verwendet haben (oder eine Kopie). Ändern Sie die Datei nicht.

Beispiel mit Jython: `AdminTask.configureBusinessSpaceOnDMgr ('[-dmgrServerName deployment_manager -dmgrNodeName deployment_manager_node -inputParamsFile /tmp/bscfg_linux.properties]')`

Beispiel mit Jacl: `$AdminTask configureBusinessSpaceOnDMgr {-dmgrServerName deployment_manager -dmgrNodeName deployment_manager_node -inputParamsFile /tmp/bscfg_linux.properties}`

Anmerkung: In den Protokollen können Fehler angezeigt werden, die dem folgenden ähneln: [4/2/10 23:24:22:429 EDT] 00000030 ModuleManifes E?? UTL0002E: The shared library WPSlib contains a classpath entry which does not resolve to a valid jar file, the library jar file is expected to be found at /opt/IBM/WebSphere/PortalServer/base/wp.ai.api/script/shared/app/scripting/wp.ai.api.script.jar. Solche Fehler stellen eine bekannte Einschränkung einer Network Deployment-Umgebung von WebSphere Application Server dar und können ignoriert werden.

15. Wenn Sie weitere BPM-Produktwidgets in einer vorhandenen Business Space-Umgebung in WebSphere Portal konfigurieren, wiederholen Sie für jede Gruppe weiterer Widgets die Schritte 1 und 14. Suchen Sie anschließend die EAR-Dateien der BPM-Produktwidgets in den komprimierten Widgetdateien in `wp_profil/BusinessSpace/widgets/installw.monat_datum_zeitmarke/widgetname.widgets/ear`, installieren Sie die EAR-Dateien mithilfe der Administrationskonsole und ordnen Sie die Webmodule dem WebSphere Portal-Cluster zu.
16. Starten Sie die WebSphere Portal-Server auf allen Knoten erneut.

Nächste Schritte

Wenn Sie Business Space für WebSphere Portal konfiguriert haben, müssen Sie die folgenden Schritte ausführen, um die Business Space-Umgebung in WebSphere Portal für die Geschäftsbenutzer vorzubereiten:

- Konfigurieren Sie SSO (Single Sign-On) und die SSL-Zertifikate (SSL = Secure Sockets Layer) für die Widgets. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter SSO und SSL für Widgets in WebSphere Portal konfigurieren.
- Erstellen Sie ein Space in WebSphere Portal für die Widgets. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter In WebSphere Portal einen Space für Business Space-Widgets erstellen.

Anmerkung: Business Space verwendet eine Proxy-Serverkomponente, um eine Verbindung zu Ihren REST-Services herzustellen. Falls die REST-Services nicht immer reagieren, müssen Sie die Einstellungen für das Verbindungszeitlimit zwischen Business Space und Ihren REST-Services aktualisieren, je nachdem, wie die Leistung auf den Servern für die REST-Services ist. Weitere Informationen enthält der Abschnitt Einstellung für die Zeitlimitüberschreitung für den Business Space-Ajax-Proxy ändern.

Anmerkung:

Bei WebSphere Portal V7 wird die Ajax-Proxy-Richtlinienkonfiguration im Rahmen der Business Space-Konfiguration aktualisiert – sofern für die Proxy-Konfiguration im WebSphere-Ressourcenumgebungsprovider WP ConfigService keine Einträge existieren. Wenn ein Eintrag mit dem Attributnamen `wp.proxy.config.urlreplacement.xxxx` gefunden wird, so wird unabhängig davon, ob dieser Eintrag leer ist, die Proxy-Konfiguration ignoriert und Sie müssen die Proxy-Konfiguration manuell aktualisieren. Weitere Informationen zum Ändern der Konfiguration für den Ajax-Proxy für WebSphere Portal enthält die Dokumentation von WebSphere Portal V7 unter <http://www.lotus.com/ldd/portalwiki.nsf/xpViewCategories.xsp?lookupName=Product%20Documentation>. Suchen Sie nach dem Abschnitt zur globalen Proxy-Konfiguration.

Die folgenden Richtlinieneinträge müssen manuell eingegeben werden, wenn die Ajax-Proxy-Konfiguration bei der Konfiguration von Business Space nicht aktualisiert werden kann:

```
<!-- @Business_Space@ policy START - DO NOT DELETE
THIS COMMENT WITHOUT DELETING BSPACE POLICY BELOW -->
<proxy:policy acf="none" basic-auth-support="true" url="*">
<proxy:actions>
<proxy:method>GET</proxy:method>
<proxy:method>POST</proxy:method>
<proxy:method>PUT</proxy:method>
<proxy:method>DELETE</proxy:method>
</proxy:actions>
<proxy:cookies>
```

```

<proxy:cookie>LtpaToken</proxy:cookie>
<proxy:cookie>LtpaToken2</proxy:cookie>
<proxy:cookie>JSESSIONID</proxy:cookie>
</proxy:cookies>
<proxy:headers>
<proxy:header>Cache-Control</proxy:header>
<proxy:header>Pragma</proxy:header>
<proxy:header>User-Agent</proxy:header>
<proxy:header>Accept*</proxy:header>
<proxy:header>Content*</proxy:header>
<proxy:header>X-Method-Override</proxy:header>
<proxy:header>X-HTTP-Method-Override</proxy:header>
<proxy:header>If-Match</proxy:header>
<proxy:header>If-None-Match</proxy:header>
<proxy:header>If-Modified-Since</proxy:header>
<proxy:header>If-Unmodified-Since</proxy:header>
</proxy:headers>
<proxy:meta-data>
<proxy:name>unsigned_ssl_certificate_support</proxy:name>
<proxy:value>true</proxy:value>
</proxy:meta-data>
<proxy:meta-data>
<proxy:name>forward-http-errors</proxy:name>
<proxy:value>true</proxy:value>
</proxy:meta-data>
</proxy:policy>
<!-- @Business_Space@ policy END - DO NOT DELETE THIS COMMENT
WITHOUT DELETING BSPACE POLICY ABOVE -->

```

Beispielmerkmaldateien zum Konfigurieren von Business Space in WebSphere Portal

Mit Beispielmerkmaldateien zum Konfigurieren von WebSphere Portal können Sie Parameter für Ihre Konfiguration definieren. Diese Beispiele beziehen sich auf eine DB2-Datenbank.

Beispielmerkmaldatei für eine Serverumgebung

```

#####
#Example input parameter file for configureBusinessSpaceOnPortal
#####
# There are two ways to invoke the command configureBusinessSpaceOnPortal.

#1. For a quick configuration using Derby embedded database and Business Space
# default values,
# use the following command.
# wsadmin>$AdminTask configureBusinessSpaceOnPortal { -serverName
# <WebSphere_Portal> -nodeName <NODE_NAME> -portalusername <admin>
# -portalpassword <admin> }
#2. Custom/detailed configuration by using this properties file.
#
# The command installBusinessSpaceOnPortal must be run
# before configureBusinessSpaceOnPortal is attempted.
# wsadmin>$AdminTask configureBusinessSpaceOnPortal { -serverName
# <WebSphere_Portal> -nodeName <NODE_NAME> -inputParamsFile
# <PATH_TO_bspconfig.properties> }
#
#
#config command inputs

serverName=WebSphere_Portal
nodeName=CONFI

#dbName defaults to BSPACE if nothing is specified
dbName=MYDBNAME

```

```

#schemaName defaults to IBMBUSSP if nothing is specified
schemaName=MYSHEMA

# storageGroup defaults to BSPACE
storageGroup=

# Supported values for RDBMS include DB2, Oracle, SQLServer and DerbyEmbedded
RDBMS=DB2
dbserver=localhost
dbport=50000
dbusername=administrator
dbpassword=myspassword
driverPath=c:/IBM/SQLLIB/java
dbDirectoryDerbyEmbedded=

#specifies a directory path or file name prefix for the files used as the
# physical locations of table spaces. The default value is BSP.
# if tableSpaceDir is not specified, tableSpaceName is used.
tableSpaceNamePrefix=
#Instrumented= SQL output directory - leave value empty to use default for
#Business Space
outputDir=
#for Theme registration - used in ConfigEngine command.
portalusername=admin
portalpassword=admin
prodDirName=BusinessSpace

dmHost=
dmPort=
dmUser=
dmPassword=
#cluster - if you specify a cluster name, do not provide serverName or nodeName.
clusterName=
#####

```

Beispielmerkmaldatei für eine Clusterumgebung

```

#####
#Example input parameter file for configureBusinessSpaceOnPortal
#####

```

```

#config command inputs

```

```

dbName=BSPACE
schemaName=BSPACE
##tableSpaceName=
storageGroup=
# Supported values for RDBMS include DB2, Oracle, and SQLServer
RDBMS=DB2
dbserver=localhost
dbport=50000
dbusername=db2user
dbpassword=password
driverPath=c:/IBM/SQLLIB/java
dbDirectoryDerbyEmbedded=
outputDir=
# The following are required for Theme registration - used in ConfigEngine command.
PortalAdminPwd=admin
WasPassword=password
prodDirName=BusinessSpace

```

```

dmHost=dmgr.mydomain.com
dmPort=8879
dmUser=admin

```

```

dmPassword=password
# If you specify a cluster name, do not provide serverName or nodeName.
clusterName=PortalCluster
portalusername=admin
portalpassword=password
#####

```

SSO und SSL für Widgets in WebSphere Portal konfigurieren

Damit Business Space in WebSphere verwendet werden kann, müssen Sie SSO (Single Sign-on) für den WebSphere Portal- und den Business Space-Server konfigurieren und sicherstellen, dass die SSL-Zertifikate (SSL = Secure Sockets Layer) zwischen den Servern für WebSphere Portal und Business Space ausgetauscht werden.

Informationen zu diesem Vorgang

Wenn sich WebSphere Portal und das Geschäftsprozessmanagementprodukt in unterschiedlichen Zellen befinden, muss SSO zwischen den beiden Servern konfiguriert werden.

Ihr Produkt stellt REST-APIs (REST = Representational State Transfer) bereit, auf die Sie über das REST-Gateway zugreifen können. Das REST-Gateway ist standardmäßig so konfiguriert, dass nur HTTPS-Verbindungen akzeptiert werden. Da einige Widgets auf diese REST-APIs zugreifen, muss das SSL-Zertifikat für WebSphere Portal aus Ihrem Produkt importiert werden.

Der Benutzername und das Kennwort für die Anmeldung an der Administrationskonsole müssen für den WebSphere Portal-Server und Ihren Produktserver identisch sein.

Vorgehensweise

1. SSO für den WebSphere Portal-Server konfigurieren Führen Sie bei einer Clusterumgebung diesen Schritt in der Administrationskonsole des Deployment Managers aus.
 - a. Melden Sie sich an der WebSphere Portal-Administrationskonsole für den WebSphere_Portal-Server an.
 - b. Navigieren Sie je nach der Version von WebSphere Application Server, die Sie mit WebSphere Portal verwenden, an die folgende Position:
 - Klicken Sie bei Verwendung von WebSphere Application Server V6.2 auf **Sicherheit** → **Sichere Verwaltung, Anwendungen und Infrastruktur** und anschließend auf **Authentifizierungsverfahren und Verfallszeit**.
 - Klicken Sie bei Verwendung von WebSphere Application Server V7.0 auf **Sicherheit** → **Globale Sicherheit** und anschließend auf **LTPA**.
 - c. Geben Sie im Abschnitt **Zellenübergreifendes Single Sign-On** ein Kennwort (wird nur zur Verschlüsselung der Schlüsseldatei verwendet) und einen absoluten Pfad für die Schlüsseldatei an.
 - d. Klicken Sie auf **Schlüssel exportieren**. Daraufhin wird die Schlüsseldatei generiert.

Stellen Sie bei einer Clusterumgebung sicher, dass die Option **Änderungen mit Knoten synchronisieren** auf der Seite 'Konsoleinstellungen' ausgewählt ist. (Navigieren Sie zu **Systemverwaltung** → **Konsoleinstellungen**.)

2. SSO für den Business Space-Server konfigurieren Führen Sie bei einer Clusterumgebung diesen Schritt in der Administrationskonsole des Deployment Managers aus.

- a. Melden Sie sich an der Administrationskonsole Ihres Geschäftsprozessmanagementprodukts an.
- b. Navigieren Sie zu **Sicherheit** → **Globale Sicherheit** und klicken Sie auf **LTPA**.
- c. Geben Sie im Abschnitt **Zellenübergreifendes Single Sign-On** das Kennwort aus Schritt 1.c. und den absoluten Pfad für die Schlüsseldatei an.
- d. Klicken Sie auf **Schlüssel importieren**.
- e. Führen Sie einen Neustart für den Business Space-Server durch.

Stellen Sie bei einer Clusterumgebung sicher, dass die Option **Änderungen mit Knoten synchronisieren** auf der Seite 'Konsoleinstellungen' ausgewählt ist. Nach der SSO-Konfiguration können Sie die Schlüsseldatei löschen.

3. SSL-Zertifikate so konfigurieren, dass sie zwischen dem WebSphere Portal-Server und dem Business Space-Server ausgetauscht werden
 - a. Melden Sie sich an der Administrationskonsole von WebSphere Portal an.
 - b. Navigieren Sie zu **Sicherheit** → **Verwaltung von SSL-Zertifikaten und Schlüsseln**
 - c. Klicken Sie unter 'Zugehörige Elemente' auf **SSL-Konfigurationen** und wählen Sie **NodeDefaultSSLSettings** aus.
 - d. Klicken Sie unter 'Zugehörige Elemente' auf **Keystores und Zertifikate** und wählen Sie **NodeDefaultTrustStore** aus.
Wenn Sie anstelle von NodeDefaultTrustStore z/OS-Schlüsselringe verwenden, lesen Sie die zugehörigen Informationen im Abschnitt "Unterzeichnerzertifikat von einem Truststore in einen z/OS-Schlüsselring importieren".
 - e. Klicken Sie unter 'Weitere Merkmale' auf **Unterzeichnerzertifikate**.
 - f. Stellen Sie sicher, dass der Produktserver aktiv ist. Klicken Sie auf **Von Port abrufen** und geben Sie den korrekten Hostnamen und den HTTPS-Port für standardhost (Standardwert: 9443) in die beiden Felder ein. Sie können einen eigenen Aliasnamen auswählen.
 - g. Klicken Sie auf **Unterzeichnerdaten abrufen**. Das Zertifikat wird von WebSphere Portal geladen und die entsprechenden Informationen werden angezeigt. Wenn das Zertifikat nicht geladen wird, müssen Sie die Verbindungsmerkmale überprüfen.
 - h. Klicken Sie auf **OK**, um die Konfiguration zu speichern.

Space in WebSphere Portal für Ihre Business Space-Widgets erstellen

Die Arbeit mit Business Space-Widgets in WebSphere Portal beginnt damit, dass Sie einen Space erstellen.

Vorgehensweise

1. Melden Sie sich an WebSphere Portal an.
2. Klicken Sie auf **Business Space**.
3. Klicken Sie auf **Spaces verwalten**.
4. Erstellen Sie einen Space unter Verwendung einer Vorlage für Ihre Produktwidgets sowie ein Business Space-Thema.
 - a. Klicken Sie auf **Space erstellen**.
 - b. Wählen Sie eine Vorlage aus, die Widgets enthält, welche in Ihrem Geschäftsprozessmanagementprodukt bereitgestellt werden.
 - c. Wählen Sie das Thema **Business Space-Thema** aus.

- d. Klicken Sie auf **Speichern**.

Spaces nach Business Space in WebSphere Portal verschieben

Wenn Sie vor der Verwendung von Business Space in WebSphere Portal in der Business Space-Umgebung gearbeitet haben, können Sie Spaces aus der Business Space-Umgebung in WebSphere Portal verschieben.

Vorbereitende Schritte

Vor der Ausführung dieser Task müssen Sie Business Space für WebSphere Portal konfigurieren.

Die folgenden Schritte können Sie nur als Business Space-Administrator ausführen.

Vorgehensweise

1. Melden Sie sich in der Business Space-Umgebung an, in der Sie Spaces erstellt haben (nicht in WebSphere Portal), und erstellen Sie eine Schablone aus dem Space, den Sie in WebSphere Portal verschieben wollen.
 - a. Klicken Sie auf **Spaces verwalten**. Der Business Space Manager wird geöffnet.
 - b. Klicken Sie neben dem Space, den Sie verschieben wollen, auf **Aktionen** → **Als Vorlage speichern**.
2. Exportieren Sie diese Schablone.
 - a. Klicken Sie auf **Aktionen** → **Vorlagen verwalten**.
 - b. Klicken Sie neben der erstellten Schablone auf **Aktionen** → **Exportieren** und speichern Sie die komprimierte Datei.
3. Melden Sie sich bei Business Space in WebSphere Portal an und klicken Sie auf **Business Space**.
 - a. Klicken Sie auf **Aktionen** → **Vorlagen verwalten**.
 - b. Klicken Sie auf **Vorlage importieren** und wählen Sie die komprimierte Datei aus, die Sie aus Business Space exportiert haben.
4. Erstellen Sie einen Space aus der neuen Schablone, die Sie importiert haben.
 - a. Klicken Sie auf **Spaces verwalten**.
 - b. Klicken Sie auf **Space erstellen** und wählen Sie die importierte Schablone aus.
5. Ändern Sie bei Bedarf den Eigner des Space, den Sie erstellt haben, in den ursprünglichen Eigner.
 - a. Klicken Sie auf **Spaces verwalten**. Der Business Space Manager wird geöffnet.
 - b. Klicken Sie neben dem Space auf **Aktionen** → **Einstellungen bearbeiten** und ändern Sie den Space-Eigner.
 - c.
6. Der Space-Eigner kann bei Bedarf die Einstellungen für die gemeinsame Nutzung des Space ändern.
 - a. Klicken Sie auf **Spaces verwalten**. Der Business Space Manager wird geöffnet.
 - b. Klicken Sie neben dem Space auf **Aktionen** → **Gemeinsam nutzen** und wählen Sie die Benutzer-IDs aus, um Zugriff zum Anzeigen und Bearbeiten des Space zu erteilen.

7. Optional: Löschen Sie optional die Schablonen, die Sie in Business Space und in Business Space in WebSphere Portal erstellt haben.

Business Space-Widgets der Version 6.2.x in Umgebung der Version 7.0 auf WebSphere Portal migrieren

Wenn Sie Business Space-Widgets aus einem Produkt mit der Version 6.2 in WebSphere Portal verwendet haben, können Sie sie migrieren, so dass sie in Ihrer Umgebung mit der Version 7.0 in WebSphere Portal funktionieren.

Vorbereitende Schritte

Vor der Ausführung dieser Task müssen Sie die folgenden Schritte ausführen.

1. Führen Sie ein Upgrade Ihres Produkts (WebSphere Business Modeler Publishing Server Version 6.2.0.1, WebSphere Process Server Version 6.2.0.1, WebSphere ESB Version 6.2.0.1 oder WebSphere Process Server Version 6.2 und WebSphere Enterprise Service Bus Version 6.2 Feature-Pack) auf Version 7 durch.
2. Führen Sie für WebSphere Portal ein Upgrade von Version 6.1.0.1 auf WebSphere Portal Version 6.1.5 durch.
3. Konfigurieren Sie Business Space auf WebSphere Portal und konfigurieren Sie die notwendigen Widgets für Ihr Produkt der Version 7.0 (WebSphere Business Compass, WebSphere Process Server oder WebSphere Enterprise Service Bus). Siehe dazu den Abschnitt Business Space in WebSphere Portal konfigurieren-WebSphere Portal.

Vorgehensweise

1. Aktualisieren Sie für Ihre Umgebung die folgenden Merkmale in der Datei `migrateIWidgets.properties`. Migrationsscripts befinden sich im Verzeichnis `installationsstammverzeichnis_von_WebSphere_Application_Server\BusinessSpace\scripts\portal\migration` im WebSphere Portal-Serverknoten.
`Portal.Home=C:/IBM/WebSphere/Portal/PortalServer`
`Portal.userid=admin`
`Portal.password=admin`
`Portal.Url=http://localhost:10040`
`Portal.SOAP.Port=10033`
2. Führen Sie das Migrationsscript `migrateIWidgets` aus. Migrationsscripts befinden sich im Verzeichnis `installationsstammverzeichnis_von_WebSphere_Application_Server\BusinessSpace\scripts\portal\migration`.
Führen Sie das passende Script `migrateIWidgets` aus:
 - **Auf Linux- und UNIX-Plattformen:** `migrateIWidgets.sh -w installationsstammverzeichnis_von_WebSphere_Application_Server`
 - **Auf Windows-Plattformen:** `migrateIWidgets.bat -w installationsstammverzeichnis_von_WebSphere_Application_Server`

Nächste Schritte

1. Melden Sie sich an WebSphere Portal an, klicken Sie auf **Business Space** und prüfen Sie, ob die Seiten für die migrierten Widgets ordnungsgemäß angezeigt werden.
Alle migrierten Seiten werden in einen Standard-Space gruppiert: Business Space V7 Portal Migration Space.
2. Löschen Sie manuell die Seiten, die mit der älteren Version der Widgets konfiguriert wurden.

3. Löschen Sie manuell die Portletinstanzen für die ältere Version der Widgets.

Befehle (Scripting 'wsadmin') zum Konfigurieren von Business Space in WebSphere Portal

Suchen Sie nach einem Scripting-Objekt oder einer Befehlsklasse, um Details zur zugehörigen Befehlssyntax zu finden.

Klicken Sie zum Öffnen des Information Center-Inhaltsverzeichnisses an der Position dieser Referenzinformationen in der Umrandung Ihres Information Center auf die Schaltfläche **In Inhaltsverzeichnis zeigen** ()

Befehl 'configureBusinessSpaceOnPortal'

Verwenden Sie den Befehl `configureBusinessSpaceOnPortal`, um die Datenquelle für Business Space zu konfigurieren und die Scripts zum Konfigurieren der Datenbanktabellen auszuführen.

Mit diesem Befehl wird die Datenquelle für Business Space in WebSphere Portal konfiguriert. Ferner werden die Scripts zum Konfigurieren der Datenbanktabellen vorbereitet.

Speichern Sie nach dem Verwenden des Befehls Ihre an der Masterkonfiguration durchgeführten Änderungen mit einem der folgenden Befehle:

- Mit Jython:
`AdminConfig.save()`
- Mit Jacl:
`$AdminConfig save`

Erforderliche Parameter

-serverName *servername*

Dieser Parameter gibt den Servernamen für die Konfiguration an. Für die Konfiguration von Business Space auf einem Server muss ein **Servername** und ein **Knotenname** angegeben werden.

-nodeName *knotenname*

Dieser Parameter gibt den Knotennamen für die Konfiguration an. Für die Konfiguration von Business Space auf einem Server muss ein **Servername** und ein **Knotenname** angegeben werden.

-clusterName *clustername*

Dieser Parameter gibt den Clusternamen für die Konfiguration an. Für die Konfiguration von Business Space in einem Cluster muss ein **Clustername** angegeben werden.

-dbName *datenbankname*

Dieser Parameter gibt die Datenbank für die Konfiguration an.

-inputParamsFile *merkmaldateipfad*

Ein Parameter, der den Pfad zur Merkmaldatei angibt, mit der Sie Business Space auf WebSphere Portal konfigurieren. Mit einer Merkmaldatei können Sie Parameter für Ihre Konfiguration definieren. Für das Konfigurieren in einer Clusterumgebung ist dieser Parameter erforderlich, für das Konfigurieren auf einem Server ist er optional. Wenn Sie eine Merkmaldatei verwenden, muss für die Konfiguration in einem Cluster als einziger Parameter **-inputParamsFile** angegeben werden. Wenn Sie diesen Parameter angeben müssen für die Konfi-

guration auf einem Server als einzige andere erforderliche Parameter **-serverName** und **-nodeName** angegeben werden.

-portalusername *benutzername*

Ein Parameter, der die Benutzer-ID für die Administration von WebSphere Portal angibt. Falls Sie eine Standardseite und ein Standardthema für Business Space auf WebSphere Portal möchten, geben Sie sowohl den Parameter **portalusername** als auch **portalpassword** an.

-portalpassword *kennwort*

Ein Parameter, der das passende Kennwort zur Benutzer-ID für die Administration von WebSphere Portal angibt. Falls Sie eine Standardseite und ein Standardthema für Business Space auf WebSphere Portal möchten, geben Sie sowohl den Parameter **portalusername** als auch **portalpassword** an.

Optionale Parameter

-schemaName *schemaname*

Ein optionaler Parameter, der das Datenbankschema für die Datenbankkonfiguration von Business Space angibt. Der Standardwert lautet IBMUSP.

-tablespaceDir *tabellenbereichspfad*

Ein optionaler Parameter, der einen Verzeichnispfad oder ein Dateinamenpräfix für die Dateien angibt, die als physische Positionen von Tabellenbereichen verwendet werden. Der Standardwert lautet BSP. Gültig für DB2, Oracle und SQL Server (wird andernfalls ignoriert). Für SQL Server gilt dieser Parameter für die primäre Datendatei und die Protokolldateien.

-tablespaceNamePrefix *tabellenbereichspräfix*

Ein optionaler Parameter zur Angabe einer Präfixzeichenfolge, die an den Anfang von Tabellenbereichsnamen gesetzt wird, um sie eindeutig zu machen. Der Standardwert lautet BSP. Wenn ein Präfix für einen Tabellenbereichsnamen länger als vier Zeichen ist, wird es auf vier Zeichen abgeschnitten. Gültig für DB2, DB2 z/OS V8, DB2 z/OS V9 und Oracle (wird andernfalls ignoriert).

-storageGroup *speichergruppe*

Ein optionaler Parameter, der die Speichergruppe unter z/OS für Business Space angibt. Wenn Sie z/OS verwenden, müssen Sie die generierten Datenbankskripts vor der Ausführung aktualisieren. Weitere Informationen zu den Skripts finden Sie im Abschnitt zur Konfiguration der Business Space-Datenbanktabellen.

Beispiel

Im folgenden Beispiel wird `configureBusinessSpaceOnPortal` zum Konfigurieren einer Business Space-Datenquelle auf einem WebSphere Portal-Server verwendet.

- Beispiel mit Jython:

```
AdminTask.configureBusinessSpaceOnPortal(['-serverName
WebSphere_Portal-server -nodeName
WebSphere_Portal-knoten -inputParamsFile
/tmp/bspace/bscfg_linux.properties'])
```

- Beispiel mit Jacl:

```
$AdminTask configureBusinessSpaceOnPortal {-serverName
WebSphere_Portal-server -nodeName
WebSphere_Portal-knoten -inputParamsFile
/tmp/bspace/bscfg_linux.properties}
```

Befehl 'installBusinessSpaceOnPortal'

Verwenden Sie den Befehl `installBusinessSpaceOnPortal`, um Business Space powered by WebSphere in der WebSphere Portal-Laufzeitumgebung zu konfigurieren.

Der Befehl `installBusinessSpaceOnPortal` installiert Business Space in der WebSphere Portal-Laufzeitumgebung.

Speichern Sie nach dem Verwenden des Befehls Ihre an der Masterkonfiguration durchgeführten Änderungen mit einem der folgenden Befehle:

- Mit Jython:
`AdminConfig.save()`
- Mit Jacl:
`$AdminConfig save`

Erforderliche Parameter

-serverName *servername*

Dieser Parameter gibt den Servernamen für die Konfiguration an. Für die Konfiguration von Business Space auf einem Server muss ein **Servername** und ein **Knotenname** angegeben werden.

-nodeName *knotenname*

Dieser Parameter gibt den Knotennamen für die Konfiguration an. Für die Konfiguration von Business Space auf einem Server muss ein **Servername** und ein **Knotenname** angegeben werden.

-user *benutzer-id*

Dieser Parameter gibt die Benutzer-ID für den Server an. Für die Konfiguration von Business Space auf einem Server muss ein Parameter **user** angegeben werden.

-password *kennwort*

Dieser Parameter gibt das Kennwort für den Server an. Für die Konfiguration von Business Space auf einem Server muss ein Parameter **password** angegeben werden.

-clusterName *clustername*

Dieser Parameter gibt den Clusternamen für die Konfiguration an. Für die Konfiguration von Business Space in einem Cluster muss ein **Clustername** angegeben werden.

-dmHost *deployment_manager-hostname*

Dieser Parameter gibt den Namen des Deployment Manager-Hosts an. Für die Konfiguration von Business Space in einem Cluster muss ein Parameter **dmHost** angegeben werden.

-dmPort *deployment_manager-SOAP-port*

Dieser Parameter gibt den SOAP-Portnamen an. Für die Konfiguration von Business Space in einem Cluster muss ein Parameter **dmPort** angegeben werden.

-dmUser *deployment_manager-benutzer-id*

Dieser Parameter gibt die Benutzer-ID für den Deployment Manager an. Für die Konfiguration von Business Space in einem Cluster muss ein Parameter **dmUser** angegeben werden.

-dmPassword *deployment_manager-kennwort*

Dieser Parameter gibt das Kennwort für den Deployment Manager an. Für die Konfiguration von Business Space in einem Cluster muss ein Parameter **dmPassword** angegeben werden.

-portalRoot *pfad_zum_portal_server*

Ein Parameter, der den Installationspfad von WebSphere Portal Server angibt.

Beispiel

Im folgenden Beispiel wird mit dem Befehl `installBusinessSpaceOnPortal` Business Space in WebSphere Portal Server für eine Serverkonfiguration installiert.

- Beispiel mit Jython:

```
AdminTask.installBusinessSpaceOnPortal(['-serverName WebSphere_Portal  
-nodeName meinKnoten -user admin -password admin  
-portalRoot C:/IBM/WebSphere/PortalServer'])
```

- Beispiel mit Jacl:

```
$AdminTask installBusinessSpaceOnPortal {-serverName WebSphere_Portal  
-nodeName meinKnoten -user admin -password admin  
-portalRoot C:/IBM/WebSphere/PortalServer}
```

Im folgenden Beispiel wird mit dem Befehl `installBusinessSpaceOnPortal` Business Space in WebSphere Portal Server für eine Clusterkonfiguration installiert.

- Beispiel mit Jython:

```
AdminTask.installBusinessSpaceOnPortal(['-clusterName PortalCluster  
-dmHost dmgr.domain.com -dmPort 8879 -dmUser admin -dmPassword admin  
-portalRoot C:/IBM/WebSphere/PortalServer'])
```

- Beispiel mit Jacl:

```
$AdminTask installBusinessSpaceOnPortal {-clusterName PortalCluster  
-dmHost dmgr.domain.com -dmPort 8879 -dmUser admin -dmPassword admin  
-portalRoot C:/IBM/WebSphere/PortalServer}
```

Befehl 'installBusinessSpaceWidgetsOnPortal'

Mit dem Befehl `installBusinessSpaceWidgetsOnPortal` können Sie Widgets zur Verwendung mit Business Space in WebSphere Portal installieren, implementieren und registrieren.

Mit dem Befehl `installBusinessSpaceWidgetsOnPortal` werden bestimmte, in einer komprimierten Datei oder einer EAR-Datei enthaltene Widgets installiert, implementiert und registriert. Wenn bereits Widgets implementiert sind, aktualisiert `installBusinessSpaceWidgetsOnPortal` die Binär- und Registrierungsinformationen. Bevor Sie den Befehl ausführen, bearbeiten Sie die Datei `wp_profil\ConfigEngine\properties\wkplc.properties`. Legen Sie den Wert für `WasPassword` auf das administrative Kennwort für WebSphere Application Server fest, das Sie mit WebSphere Portal verwenden, und den Wert für `PortalAdminPwd` auf das administrative Kennwort für Ihr WebSphere Portal-Produkt.

Speichern Sie nach dem Verwenden des Befehls Ihre an der Masterkonfiguration durchgeführten Änderungen mit einem der folgenden Befehle:

- Mit Jython:

```
AdminConfig.save()
```

- Mit Jacl:

```
$AdminConfig save
```

Erforderliche Parameter

-serverName *WebSphere_Portal_servername*

Dieser Parameter gibt den Servernamen für die Konfiguration an. Für die Konfiguration von Business Space auf einem Server muss ein **Servername** und ein **Knotenname** angegeben werden.

-nodeName *WebSphere_Portal_knotenname*

Dieser Parameter gibt den Knotennamen für die Konfiguration an. Es ist entweder ein Servername, ein Knotenname oder ein Clustername erforderlich. Für die Konfiguration von Business Space-Widgets auf einem Server müssen Sie sowohl den Parameter **serverName** als auch **nodeName** angeben.

-clusterName *WebSphere_Portal_clustername*

Dieser Parameter gibt den Clusternamen für die Konfiguration an. Für die Konfiguration von Business Space-Widgets in einem Cluster muss ein Parameter **clusterName** angegeben werden.

-dmHost *deployment_manager-hostname*

Dieser Parameter gibt den Namen des Deployment Manager-Hosts an. Für die Konfiguration von Business Space in einem Cluster muss ein Parameter **dmHost** angegeben werden.

-dmPort *deployment_manager-SOAP-port*

Dieser Parameter gibt den SOAP-Portnamen an. Für die Konfiguration von Business Space in einem Cluster muss ein Parameter **dmPort** angegeben werden.

-dmUser *deployment_manager-benutzer-id*

Dieser Parameter gibt die Benutzer-ID für den Deployment Manager an. Für die Konfiguration von Business Space in einem Cluster muss ein Parameter **dmUser** angegeben werden.

-dmPassword *deployment_manager-kennwort*

Dieser Parameter gibt das Kennwort für den Deployment Manager an. Für die Konfiguration von Business Space in einem Cluster muss ein Parameter **dmPassword** angegeben werden.

-widgets *widgets-pfad*

Ein Parameter, mit dem wahlweise Folgendes angegeben wird:

- Der vollständige Pfad zu dem Verzeichnis, das die komprimierten Dateien oder die EAR-Dateien mit den Widgets enthält. Wenn Sie ein Verzeichnis angeben, werden alle Widgets für alle komprimierten Dateien und EAR-Dateien in diesem Verzeichnis installiert.
- Der vollständige Pfad zu einer einzelnen komprimierten Datei, in der die Widgets enthalten sind.
- Der vollständige Pfad zu einer einzelnen EAR-Datei, in der die Widgets enthalten sind.

-portalusername *benutzername*

Ein Parameter, der die Benutzer-ID für die Administration von WebSphere Portal angibt. Dieser Parameter ist für die Vorlagenregistrierung erforderlich. Geben Sie diesen Parameter an, wenn Ihr Widget Vorlagen enthält.

-portalpassword *kennwort*

Ein Parameter, der das passende Kennwort zur Benutzer-ID für die Administration von WebSphere Portal angibt. Dieser Parameter ist für die Vorlagenregistrierung erforderlich. Geben Sie diesen Parameter an, wenn Ihr Widget Vorlagen enthält. Dieser Parameter muss angegeben werden, wenn der Parameter **portalusername** angegeben wurde.

Optionale Parameter

-noEndpoints true | false

Gibt an, dass Sie die angegebenen Endpunktdateien, die in der komprimierten Widgetdatei enthalten sind, nicht aktualisieren möchten.

Beispiel

Im folgenden Beispiel werden mit dem Befehl `installBusinessSpaceWidgetsOnPortal` Widgets auf einem WebSphere Portal-Server installiert, implementiert und registriert. Er gibt eine komprimierte Datei an, in der die Widgets enthalten sind.

- Beispiel mit Jython:

```
AdminTask.installBusinessSpaceWidgetsOnPortal ('[-nodeName  
WebSphere_Portal-knotenname -serverName  
WebSphere_Portal_servername -widgets  
installationsstammverzeichnis/BusinessSpace/widgets/MyWidget.zip  
-portalusername benutzername -portalpassword  
kennwort']')
```

- Beispiel mit Jacl:

```
$AdminTask installBusinessSpaceWidgetsOnPortal {-nodeName  
WebSphere_Portal-knotenname -serverName  
WebSphere_Portal_servername -widgets  
installationsstammverzeichnis/BusinessSpace/widgets/MyWidget.zip  
-portalusername benutzername -portalpassword  
kennwort}
```

Im folgenden Beispiel werden mit dem Befehl `installBusinessSpaceWidgetsOnPortal` Widgets in einem WebSphere Portal-Cluster installiert, implementiert und registriert. Er gibt den Pfad zu einem Verzeichnis an, in dem sich die Widgets befinden.

- Beispiel mit Jython:

```
AdminTask.installBusinessSpaceWidgetsOnPortal ('[-clusterName  
WebSphere_Portal-clustername -dmHost deployment_manager-hostname  
-dmPort deployment_manager-SOAP-port -dmUser  
deployment_manager-benutzer-id -dmPassword deployment_manager-kennwort  
-widgets installationsstammverzeichnis/BusinessSpace/widgets/MyWidget.zip  
-portalusername benutzername -portalpassword kennwort']')
```

- Beispiel mit Jacl:

```
$AdminTask installBusinessSpaceWidgetsOnPortal {-clusterName  
WebSphere_Portal-clustername -dmHost deployment_manager-hostname  
-dmPort deployment_manager-SOAP-port -dmUser  
deployment_manager-benutzer-id -dmPassword deployment_manager-kennwort  
-widgets installationsstammverzeichnis/BusinessSpace/widgets/MyWidget.zip  
-portalusername benutzername -portalpassword kennwort}
```

Befehl 'updateEndpointBindingsOnPortal'

Mit dem Befehl `updateEndpointBindingsOnPortal` können Sie konfigurierte und aktivierte REST-Endpunkte so registrieren, dass Ihr Team die Widgets in Business Space in WebSphere Portal verwenden kann.

Mit diesem Befehl werden die konfigurierten REST-Serviceendpunkte so registriert, dass Business Space ordnungsgemäß mit Widgets für Ihr Produkt verbunden wird. Mit diesem Befehl können Sie nur die Endpunkte der REST-Services registrieren, die sich in derselben Zelle wie Business Space befinden. Stellen Sie in einer Clusterumgebung sicher, dass der Befehl mithilfe des Scriptings 'wsadmin' für den Deployment Manager ausgeführt wurde.

Vor dem Ausführen dieses Befehls müssen Sie die Endpunktdateien für die Produktwidgets aktualisieren. Die Endpunktdateien für Server sind unter

WebSphere_Portal-anwendungsserver/BusinessSpace/registryData/endpoints verfügbar. Die Endpunktdateien für Clusterumgebungen sind unter *deployment_manager-anwendungsserver/BusinessSpace/registryData/endpoints* verfügbar. Weitere Informationen zu produktspezifischen Endpunktdateien finden Sie im Abschnitt Business Space-Widgets für die Verwendung mehrerer Endpunkte aktivieren.

Speichern Sie nach dem Verwenden des Befehls Ihre an der Masterkonfiguration durchgeführten Änderungen mit einem der folgenden Befehle:

- Mit Jython:
`AdminConfig.save()`
- Mit Jacl:
`$AdminConfig save`

Erforderliche Parameter

-serverName *WebSphere_Portal_servername*
Dieser Parameter gibt den Servernamen für die Konfiguration an. Für die Konfiguration von Business Space auf einem Server muss ein **Servername** und ein **Knotenname** angegeben werden.

-nodeName *WebSphere_Portal_knotenname*
Dieser Parameter gibt den Knotennamen für die Konfiguration an. Für die Konfiguration von Business Space auf einem Server muss ein **Servername** und ein **Knotenname** angegeben werden.

-clusterName *WebSphere_Portal_clustername*
Dieser Parameter gibt den Clusternamen für die Konfiguration an. Für die Konfiguration von Business Space in einem Cluster muss ein **Clustername** angegeben werden.

-dmHost *deployment_manager-hostname*
Dieser Parameter gibt den Namen des Deployment Manager-Hosts an. Für die Konfiguration von Business Space in einem Cluster muss ein Parameter **dmHost** angegeben werden.

-dmPort *deployment_manager-SOAP-port*
Dieser Parameter gibt den SOAP-Portnamen an. Für die Konfiguration von Business Space in einem Cluster muss ein Parameter **dmPort** angegeben werden.

-dmUser *deployment_manager-benutzer-id*
Dieser Parameter gibt die Benutzer-ID für den Deployment Manager an. Für die Konfiguration von Business Space in einem Cluster muss ein Parameter **dmUser** angegeben werden.

-dmPassword *deployment_manager-kennwort*
Dieser Parameter gibt das Kennwort für den Deployment Manager an. Für die Konfiguration von Business Space in einem Cluster muss ein Parameter **dmPassword** angegeben werden.

Beispiel

Im folgenden Beispiel werden alle konfigurierten und aktivierten REST-Services auf dem WebSphere Portal-Server bei Business Space registriert.

- Beispiel mit Jython:
`AdminTask.updateEndpointBindingsOnPortal('[-serverName
WebSphere_Portal_servername
-nodeName WebSphere_Portal-knoten]')`

- Beispiel mit Jacl:

```
$AdminTask updateEndpointBindingsOnPortal {-serverName
WebSphere_Portal_servername
-nodeName WebSphere_Portal-knoten}
```

Im folgenden Beispiel werden alle konfigurierten und aktivierten REST-Services im WebSphere Portal-Cluster bei Business Space registriert.

- Beispiel mit Jython:

```
AdminTask.updateEndpointBindingsOnPortal('[-clusterName
WebSphere_Portal-clustername -dmHost
deployment_manager-hostname -dmPort
deployment_manager-SOAP-port -dmUser
deployment_manager-benutzer-id -dmPassword
deployment_manager-kennwort]')
```

- Beispiel mit Jacl:

```
$AdminTask updateEndpointBindingsOnPortal {-clusterName
WebSphere_Portal-clustername -dmHost
deployment_manager-hostname -dmPort
deployment_manager-SOAP-port -dmUser
deployment_manager-benutzer-id -dmPassword
deployment_manager-kennwort}
```

Business-Regeln und Selektoren konfigurieren

Business-Regeln und Selektoren verleihen einem Business-Prozess Flexibilität, indem sie die Ergebnisse eines Prozesses auf der Grundlage bestimmter Kriterien ändern. Vor der Installation von Anwendungen, die Komponenten für Business-Regeln und Selektoren enthalten, müssen Sie das dynamische Repository für Business-Regeln installieren. Sie können das dynamische Repository für Business-Regeln für einen eigenständigen Server oder für die Netzimplementierung (Network Deployment) installieren.

Protokollierung für die Business-Regel- und Selektorprüfung konfigurieren

Sie können den Server so konfigurieren, dass er andere als die Standardwerte für das Protokoll verwendet, das neue, geänderte und gelöschte Business-Regeln und Selektoren nachverfolgt. Änderungen an der Konfiguration können zur Einsparung von Ressourcen auf dem Server beitragen.

Vorbereitende Schritte

Zum Ausführen dieser Task müssen Sie die Administrationskonsole verwenden.

Erforderlicher Sicherheitsaufgabenbereich für diese Task: Wenn die Sicherheit und die aufgabenbereichsbasierte Autorisierung aktiviert sind, müssen Sie zum Ausführen dieser Task als Konfigurator angemeldet sein.

Informationen zu diesem Vorgang

Nachdem Ihr Server eine Weile im Produktionsbetrieb ausgeführt worden ist, haben Sie möglicherweise festgestellt, dass die Standardwerte, die der Server für das Prüfprotokoll für Business-Regeln und Selektoren verwendet, angepasst werden sollten.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um das Prüfprotokoll für Business-Regeln und Selektoren zu konfigurieren.

Vorgehensweise

1. Navigieren Sie zur Seite **Überwachung von Business-Regeln und Selektoren**. Klicken Sie hierzu auf **Server > Anwendungsserver > servername Business-Regeln > Überwachung von Business-Regeln und Selektoren**.
2. Gehen Sie abhängig von der Art der gewünschten Änderung wie beschrieben vor.

Art von Änderung	Aktionen
Sofort	<ol style="list-style-type: none"> 1. Wählen Sie die Registerkarte Laufzeit aus. 2. Geben Sie die gewünschten Änderungen ein. 3. Optionalen Schritt: Damit die Änderungen dauerhaft sind, kopieren Sie sie in das Repository. Wählen Sie hierzu die Option Laufzeitänderungen auch in Konfiguration speichern aus. 4. Klicken Sie auf OK, um die Änderungen durchzuführen und zur vorherigen Seite zurückzukehren, oder klicken Sie auf Anwenden, um die Änderungen durchzuführen und weiterhin auf dieser Seite zu bleiben.
Verzögert	<ol style="list-style-type: none"> 1. Wählen Sie die Registerkarte Konfiguration aus. 2. Geben Sie die gewünschten Änderungen ein. 3. Klicken Sie auf OK, um die Änderungen durchzuführen und zur vorherigen Seite zurückzukehren, oder klicken Sie auf Anwenden, um die Änderungen durchzuführen und weiterhin auf dieser Seite zu bleiben. 4. Wenn die vorgenommenen Änderungen in Kraft treten sollen, führen Sie einen Neustart des Servers aus.

Ergebnisse

Das Prüfprotokoll übernimmt die angegebenen Werte.

Anmerkung: Unter Umständen müssen Sie aufgrund der Art, wie die Serverbenutzeridentität angegeben wird, wenn die Sicherheit bei WebSphere Application Server 6.1 aktiviert ist, die Konfiguration für die Business-Regel- und Selektorprüfung ändern. Wenn als Serverbenutzeridentität der Standardwert verwendet wird, wird für den Benutzer ein automatisch generierter Wert für die Serveridentität im Protokolleintrag aufgezeichnet, wenn eine überprüfbare (protokollierbare) Aktion unter Beteiligung von Business-Regeln oder Selektoren ausgeführt wird, nachdem die Anwendung, die die Business-Regeln oder Selektoren enthält, nach deren Installation gestartet worden ist. Eine überprüfbare (protokollierbare) Aktion tritt auf, wenn ein Business-Regel- oder Selektorartefakt durch Anwendungsstart nach der Installation, durch Verwaltungsclients oder den Im- oder Export über die Administrations-

konsole geändert wird. Der generierte Wert entspricht unter Umständen nicht dem Format von Benutzer-IDs in anderen Protokolleinträgen und gegebenenfalls wünschen Sie einen konsistenteren Wert.

Sie können eine Serveridentität angeben, indem Sie die Option für die Verwendung einer im Repository gespeicherten Serveridentität auswählen. Hierdurch wird eine Benutzer-ID zugeordnet, die sich im Benutzerrepository mit dem Serverprozess befindet. Die Protokolleinträge verwenden diese Identität, wenn überprüfbare (protokollierbare) Aktionen unter Beteiligung von Business-Regeln oder Selektoren ausgeführt werden, wenn die Anwendung, die die Business-Regeln oder Selektoren enthält, nach der Installation der Business-Regel- oder Selektorartefakte im Repository installiert worden ist.

Der Serveridentitätswert hat keine Auswirkungen auf Prüfkationen, bei denen Änderungen durch Verwaltungsclients wie Business Rules Manager oder Verwaltungsaktionen wie das Exportieren oder Importieren von Business-Regelgruppen beteiligt sind. Für solche Aktionen verwendet der Protokolleintrag den authentifizierten Benutzer.

Weitere Informationen zum Ändern der Benutzeridentität für den Server enthalten die Abschnitte zu Sicherheit für Anwendungen und ihre Umgebung einrichten und die Dokumentation für WebSphere Application Server WebSphere Application Server Network Deployment Security.

Business-Regel- und Selektorprüfung mit Befehlen konfigurieren

Konfigurieren Sie die Business-Regel- und Selektorprüfung mit Befehlen, wenn Sie Eigenschaften oder Merkmale ändern müssen, während ein Server aktiv ist.

Vorbereitende Schritte

Diese Befehle müssen von einer Befehlszeilenumgebung für den Server ausgeführt werden.

Erforderlicher Sicherheitsaufgabenbereich für diese Task: Wenn die Sicherheit und die aufgabenbereichsbasierte Autorisierung aktiviert sind, müssen Sie zum Ausführen dieser Task als Konfigurator angemeldet sein.

Informationen zu diesem Vorgang

In manchen Fällen kann es erforderlich sein, die Anzahl von Servern, die Business-Regeln und Selektoren überprüfen, zu ändern, ohne dass jedoch ein Neustart der beteiligten Server ausgeführt werden kann. Über die Befehlszeile können Sie die Konfiguration der Server im Stapelmodus automatisieren. Die folgenden Tasks stellen dar, wie Sie Befehle zum Konfigurieren eines Servers verwenden.

Wichtig: Diese Einstellungen werden nicht gespeichert, wenn Sie einen Neustart des Servers durchführen. Damit die Konfiguration nach Eingabe dieser Befehle gespeichert wird, müssen Sie die Administrationskonsole verwenden. Wählen Sie die Optionen **Server > Servertypen > WebSphere-Anwendungsserver > *servername* > Business-Regeln > Überwachung von Business-Regeln und Selektoren > Laufzeit** oder **Server > Servertypen > WebSphere-Anwendungsserver > *servername* > Selektoren > Überwachung von Business-Regeln und Selektoren > Laufzeit** aus.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um die Prüfung von Business-Regeln und Selektoren mit Befehlen zu konfigurieren.

Anmerkung: Mit der folgenden Task wird Server `server1` konfiguriert. Wenn der Server nicht den Namen `'server1'` hat, ersetzen Sie unten den Namen `server1` durch den tatsächlichen Namen des Servers. Alle Schritte ab einschließlich Schritt 3 könnten auch in einem JACL-Script zusammengefasst und auf diese Art ausgeführt werden.

Vorgehensweise

- Öffnen Sie die Verwaltungsumgebung.
`wsadmin`
- Entscheiden Sie, ob Sie die Prüfprotokollierung konfigurieren oder eine vorhandene Konfiguration ändern möchten.

Task	Befehl
Prüfprotokollierung konfigurieren	<code>set mbean [\$AdminControl queryNames *:*,name=CustomizationAuditMBean,process=server1]</code>
Konfiguration der Prüfprotokollierung ändern	<code>set auditconfig [\$AdminConfig list AuditLog]</code>

- Geben Sie die entsprechenden Befehle ein.

Befehle zum Konfigurieren oder Ändern der Prüfprotokollierung

Wichtig: Bei der Eingabe von Befehlen, mit denen Änderungen an einer vorhandenen Konfiguration vorgenommen werden, müssen Sie die Änderungen speichern. Die vorgenommenen Änderungen treten erst nach dem Neustart des Servers in Kraft.

Sie können die folgenden Befehle eingeben:

\$AdminControl invoke \$mbean getSeparateAuditLogEnabled

Verwenden Sie diesen Befehl, um festzulegen, ob die Prüfung in ein getrenntes Prüfprotokoll protokolliert werden soll.

\$AdminControl invoke \$mbean setSystemOutAuditLogEnabled {boolean}

Verwenden Sie diesen Befehl, um die Protokollierung in die Datei `SystemOut.log` zu aktivieren bzw. zu inaktivieren. Für *Boolean* können die Werte `true` oder `false` verwendet werden.

\$AdminControl invoke \$mbean getSeparateAuditLogFileName

Verwenden Sie diesen Befehl, um den Dateinamen für das getrennte Prüfprotokoll festzulegen.

\$AdminControl invoke \$mbean setSeparateAuditLogFileName {dateiname}

Verwenden Sie diesen Befehl, um den Namen für die neue Protokolldatei festzulegen, zum Beispiel `MeinPrüfprotokoll.log`.

\$AdminControl invoke \$mbean getSeparateAuditLogFileRolloverSize

Verwenden Sie diesen Befehl, um die Größe des Prüfprotokolls zu ermitteln.

\$AdminControl invoke \$mbean setSeparateAuditLogFileRolloverSize *integer*
Verwenden Sie diesen Befehl, um die Größe für das Prüfprotokoll festzulegen, bevor das System das Protokoll in eine Verlaufsdatei umsetzt. Die Größe wird in Megabyte angegeben.

\$AdminControl invoke \$mbean getSeparateAuditLogFileMaxNumberOfBackupFiles Verwenden Sie diesen Befehl, um die Zahl von Prüfprotokollverlaufsdateien zu ermitteln.

\$AdminControl invoke setSeparateAuditLogFileMaxNumberOfBackupFiles *integer* Verwenden Sie diesen Befehl, um die Zahl von Prüfprotokollverlaufsdateien festzulegen.

\$AdminControl invoke \$mbean setSeparateAuditLogEnabled {*boolean*}
Verwenden Sie diesen Befehl, um die Protokollierung in eine getrennte Datei zu starten oder zu stoppen. Für *Boolean* können die Werte true oder false verwendet werden.

\$AdminConfig showall \$auditconfig
Verwenden Sie diesen Befehl, um die derzeitige Konfiguration für Prüfprotokolle anzuzeigen.

\$AdminConfig modify \$auditconfig {{separateAuditLogEnabled true}}
Verwenden Sie diesen Befehl, um die Protokollierung in ein getrenntes Prüfprotokoll zu aktivieren.

\$AdminConfig modify \$auditconfig {{systemOutAuditLogEnabled false}}
Verwenden Sie diesen Befehl, um die Prüfprotokollierung in die Datei system.Out zu inaktivieren.

\$AdminConfig modify \$auditconfig {{customAuditLog {{maxNumberOfBackupFiles 7} {rolloverSize 7}}}}
Verwenden Sie diesen Befehl, um die Zahl von Prüfprotokollverlaufsdateien und die Größe der Prüfprotokolldatei zu ändern.

\$AdminConfig modify \$auditconfig {{customAuditLog {{fileName MyAudit.log}}}} Verwenden Sie diesen Befehl, um den Namen der Prüfprotokolldatei zu ändern.

\$AdminConfig save
Verwenden Sie diesen Befehl, um die Konfiguration zu speichern.

Nächste Schritte

Speichern Sie diese Änderungen, indem Sie die Administrationskonsole öffnen und die Optionen **Server > Servertypen > WebSphere-Anwendungsserver > *servername* > Business-Regeln > Überwachung von Business-Regeln und Selektoren > Laufzeit** oder **Server > Servertypen > WebSphere-Anwendungsserver > *servername* > Selektoren > Überwachung von Business-Regeln und Selektoren > Laufzeit** auswählen. Alternativ hierzu können Sie auch den Befehl `$AdminConfig save` eingeben.

Anmerkung: Unter Umständen müssen Sie aufgrund der Art, wie die Serverbenutzeridentität angegeben wird, wenn die Sicherheit bei WebSphere Application Server 6.1 aktiviert ist, die Konfiguration für die Business-Regel- und Selektorprüfung ändern. Wenn als Serverbenutzeridentität der Standardwert verwendet wird, wird für den Benutzer ein automatisch generierter Wert für die Serveridentität im Protokolleintrag aufgezeichnet, wenn eine überprüfbare (protokollierbare) Aktion unter Beteiligung von Business-Regeln oder Selektoren ausgeführt wird, nachdem die Anwendung, die die Business-Regeln oder Selektoren enthält, nach deren Installati-

on gestartet worden ist. Eine überprüfbare (protokollierbare) Aktion tritt auf, wenn ein Business-Regel- oder Selektorartefakt durch Anwendungsstart nach der Installation, durch Verwaltungsclients oder den Im- oder Export über die Administrationskonsole geändert wird. Der generierte Wert entspricht unter Umständen nicht dem Format von Benutzer-IDs in anderen Protokolleinträgen und gegebenenfalls wünschen Sie einen konsistenteren Wert.

Sie können eine Serveridentität angeben, indem Sie die Option für die Verwendung einer im Repository gespeicherten Serveridentität auswählen. Hierdurch wird eine Benutzer-ID zugeordnet, die sich im Benutzerrepository mit dem Serverprozess befindet. Die Protokolleinträge verwenden diese Identität, wenn überprüfbare (protokollierbare) Aktionen unter Beteiligung von Business-Regeln oder Selektoren ausgeführt werden, wenn die Anwendung, die die Business-Regeln oder Selektoren enthält, nach der Installation der Business-Regel- oder Selektorartefakte im Repository installiert worden ist.

Der Serveridentitätswert hat keine Auswirkungen auf Prüfkaktionen, bei denen Änderungen durch Verwaltungsclients wie Business Rules Manager oder Verwaltungsaktionen wie das Exportieren oder Importieren von Business-Regelgruppen beteiligt sind. Für solche Aktionen verwendet der Protokolleintrag den authentifizierten Benutzer.

Weitere Informationen zum Ändern der Benutzeridentität für den Server enthalten die Abschnitte zu Sicherheit für Anwendungen und ihre Umgebung einrichten und die Dokumentation für WebSphere Application Server WebSphere Application Server Network Deployment Security.

Hinweise zum Installieren des Business Rules Managers

Wenn Sie beabsichtigen, den Business Rules Manager in einer verteilten Umgebung zu verwenden, sollten Sie mit den Konzepten von Zellen, Knoten und Clustern vertraut sein und wissen, wie Sie Business Rules Manager konfigurieren, um ein optimales Leistungsverhalten während der Laufzeit zu erzielen.

Der Anwendungsserver ist auf dem Konzept von Zellen, Knoten und Servern aufgebaut. Bei einer Konfiguration mit einem eigenständigen Server enthält eine Zelle einen Knoten und jeder Knoten enthält einen Server. Systemverwaltungsanwendungen und Benutzeranwendungen werden alle auf demselben Server ausgeführt. Bei einer Konfiguration mit einem eigenständigen Server können Sie den Business Rules Manager auf demselben Anwendungsserver installieren, auf den dann mit der Standard-URL zugegriffen werden kann.

Bei einer Konfiguration mit verteilten Servern können Sie eine Zelle so konfigurieren, dass sie mehrere Knoten enthält und jeder Knoten wiederum mehrere Anwendungsserver enthalten kann. Jede Zelle stelle eine einzelne Verwaltungsdomäne dar. Bei dieser Konfiguration können die zentrale Verwaltung, die Auslastungssteuerung (Workload Management) und die Failoverkonfiguration für die gesamte Domäne verwendet werden.

Um eine optimale Leistung in einer Konfiguration mit verteilten Servern zu erzielen, sollten Sie den Business Rules Manager auf dem Verwaltungsimplementierungsziel installieren und einen Anwendungsserver in der Zelle installieren, in der Geschäftsverwaltungsservices zentral per Hosting bereitgestellt werden. Dieser Server ist in der Regel derselbe Server, auf dem der CEI-Service (CEI: Common Event Infrastructure) per Hosting bereitgestellt wird.

Innerhalb einer Zelle verwenden alle Server gemeinsam ein einziges Repository für Business-Regeln. Wenn Sie auf das Repository für Business-Regeln zugreifen, können Sie unabhängig davon, an welcher Position genau die Geschäftsanwendung installiert ist, auf alle dynamischen Business-Regel-Artefaktdefinitionen zugreifen.

Bedingt durch die zentrale Speicherung aller Business-Regeln in der Zelle während der Laufzeit können Sie den Business Rules Manager auf jedem beliebigen Anwendungsserver in der Zelle implementieren und der Business Rules Manager liefert eine konsistente Sicht aller Business-Regeln innerhalb der Zelle. Unter Berücksichtigung von Faktoren für Hochverfügbarkeit wird jedoch empfohlen, dass die Systemadministratoren den Business Rules Manager im Verwaltungsimplementierungsziel implementieren, d. h. einem dedizierten Anwendungsserver in der Zelle, in dem Geschäftsverwaltungsservices zentral per Hosting bereitgestellt werden. Der Server für das Verwaltungsimplementierungsziel ist derselbe Server, auf dem der CEI-Service (CEI: Common Event Infrastructure) sowie andere Geschäftsverwaltungsanwendungen installiert sind. Mit dieser Konfiguration können Sie, wenn eine hohe Verfügbarkeit erforderlich ist, Cluster des Servers für das Verwaltungsimplementierungsziel erstellen, um den Anwendungsb Benutzern eine skalierbare Lösung bereitstellen zu können.

Business Rules Manager mit der Administrationskonsole installieren

Sie können Business Rules Manager als Enterprise-Anwendung auf WebSphere Process Server installieren, um Business-Regeln während der Laufzeit zu verwalten. Ab einschließlich WebSphere Process Server 6.1 können Sie Business Rules Manager gleichzeitig mit der Erstellung eines WebSphere Process Server-Profiles installieren, wenn Sie hierzu im Profile Management Tool auf der Seite 'Business Rules Manager - Konfiguration' das entsprechende Markierungsfeld auswählen. Alternativ können Sie drei andere Methoden zum Installieren von Business Rules Manager verwenden: Die Installation kann über die Konfigurationseite in der Administrationskonsole, mit dem JACL-Befehl für Ihr Betriebssystem oder mit dem Befehl 'AdminTask' für Verwaltungstasks erfolgen. Die zuletzt genannte Methode gilt für WebSphere Process Server 6.1 und höher. Weitere Informationen enthalten die einzelnen Themen zu jeder Installationsmethode.

Vorbereitende Schritte

Erforderlicher Sicherheitsaufgabenbereich für diese Task: Wenn die Sicherheit und die aufgabenbereichsbasierte Autorisierung aktiviert sind, müssen Sie zum Ausführen dieser Task als Administrator oder Konfigurator angemeldet sein.

Informationen zu diesem Vorgang

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um den Business Rules Manager mit der Administrationskonsole zu installieren.

Vorgehensweise

1. Stellen Sie sicher, dass die Administrationskonsole ausgeführt wird.
2. Klicken Sie im Navigationsfenster auf die Optionen **Server > Servertypen > WebSphere-Anwendungsserver** oder **Server > Cluster > WebSphere-Anwendungsservercluster**.
3. Wählen Sie den Namen des Servers oder des Clusterziels aus.
4. Erweitern Sie auf der Registerkarte für die Konfiguration unter **Business Integration** das Element **Business-Regeln** und klicken Sie auf **Business Rules Manager - Konfiguration**.

5. Wählen Sie bei **Allgemeine Merkmale** das Markierungsfeld zum Installieren von Business Rules Manager aus.

Anmerkung: Falls der Business Rules Manager bereits installiert wurde, ist dieses Markierungsfeld zwar ausgewählt, aber inaktiviert (abgeblendet), da die Deinstallation von Business Rules Manager von dieser Seite aus nicht möglich ist. Sie können die Anwendung jedoch manuell deinstallieren, indem Sie sie in der Liste der installierten Anwendungen auswählen und von dort deinstallieren.

6. Übernehmen Sie für das Feld **Stammkontext** entweder den Standardstammkontext /br oder geben Sie einen benutzerdefinierten Stammkontext für die Business Rules Manager-URL ein.
7. Klicken Sie auf **OK**.
8. Speichern Sie die Konfiguration.

Nächste Schritte

Klicken Sie im Navigationsfenster auf **Anwendungen > Anwendungstypen > WebSphere-Enterprise-Anwendungen** und wählen Sie **Business Rules Manager starten** aus.

Business Rules Manager mit dem JACL-Befehl installieren

Als Alternative zur Verwendung der Administrationskonsole können Sie für Windows, Linux, i5/OS einen JACL-Befehl zum Installieren des Business Rules Manager verwenden. Die Verwendung eines JACL-Befehls ist möglich, wenn der Business Rules Manager zu dem Zeitpunkt, zu dem Sie WebSphere Process Server installiert und Profile erstellt haben, noch nicht installiert wurde.

Vorbereitende Schritte

Erforderlicher Sicherheitsaufgabenbereich für diese Task: Wenn die Sicherheit und die aufgabenbereichsbasierte Autorisierung aktiviert sind, müssen Sie sich zum Ausführen dieser Task mit einer Benutzer-ID authentifiziert haben, die dem Aufgabenbereich des Administrators oder Konfigurators zugeordnet ist.

Informationen zu diesem Vorgang

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um den Business Rules Manager mit dem JACL-Befehl zu installieren.

Vorgehensweise

1. Stellen Sie sicher, dass WebSphere Process Server gestartet worden ist.
2. Öffnen Sie die Shell-Umgebung oder die Eingabeaufforderung für Ihr Betriebssystem und wechseln Sie zu dem Verzeichnis *installationsstammverzeichnis/bin* (Verzeichnis *installationsstammverzeichnis\bin* bei Windows).
3. Führen Sie den folgenden jeweils für Ihr Betriebssystem zutreffenden Installationsbefehl wie folgt aus:
 - Führen Sie für Windows den folgenden Befehl aus: `wsadmin.bat -f installBRManager.jacl [-s servername -n knotenname | -cl clustername] -ce zellenname -r stammverzeichnisname`
 - Führen Sie für Linux den folgenden Befehl aus: `wsadmin.sh -f ./installBRManager.jacl [-s servername -n knotenname | -cl clustername] -ce zellenname -r stammverzeichnisname`

- Führen Sie für i5/OS den folgenden Befehl aus: `wsadmin -f ./installBRManager.jacl [-s servername -n knotenname | -cl clustername] -ce zellenname -r stammverzeichnisname`

Wenn Sie den Business Rules Manager auf mehreren Zielen installieren möchten, führen Sie den folgenden jeweils für Ihr Betriebssystem zutreffenden Installationsbefehl aus:

- Führen Sie für Windows den folgenden Befehl aus: `wsadmin.bat -f installBRManager.jacl -m "{{target1} {target2} ... {targetn}}" -ce zellenname -r stammverzeichnisname`
- Führen Sie für Linux den folgenden Befehl aus: `wsadmin.sh -f installBRManager.jacl -m "{{target1} {target2} ... {targetn}}" -ce zellenname -r stammverzeichnisname`
- Führen Sie für i5/OS den folgenden Befehl aus: `wsadmin -f installBRManager.jacl -m "{{target1} {target2} ... {targetn}}" -ce zellenname -r stammverzeichnisname`
- Führen Sie für z/OS den folgenden Befehl aus: `wsadmin.sh -f installBRManager.jacl -m "{{target1} {target2} ... {targetn}}" -ce zellenname -r stammverzeichnisname`

Anmerkung: Die Angabe des Parameters „-m“ (für 'mehrere') ermöglicht Ihnen, Business Rules Manager auf mehreren Zielen gleichzeitig zu installieren und zuzuordnen. Die Ziele sind jeweils in doppelte hochgestellte Anführungszeichen zu setzen.

Hierbei gilt Folgendes:

servername

Der Name des Anwendungsservers.

Das Argumentpaar '-s servername' ist in der Network Deployment-Konfiguration erforderlich, wenn kein Cluster angegeben ist. Erfolgt diese Angabe nicht, hat *servername* den Standardwert 'server1'.

knotenname

Der Name des Installationsknotens.

Das Argumentpaar '-n knotenname' ist in der Network Deployment-Konfiguration erforderlich, wenn kein Cluster angegeben ist.

clustername

Der Name des Clusters, auf dem die Anwendung installiert werden soll.

Das Argumentpaar '-cl clustername' ist in der Network Deployment-Konfiguration erforderlich, wenn kein Servername und kein Knotenname angegeben sind.

Anmerkung: Sie müssen entweder Knoten und Server oder aber den Cluster angeben. Geben Sie nicht Beides an.

zellenname

Der Name der Installationszelle.

Das Argumentpaar '-ce zellenname' ist optional.

stammverzeichnisname

Der Name für das Stammverzeichnis der Anwendung.

Das Argumentpaar '-r stammverzeichnisname' ist optional. Erfolgt diese Angabe nicht, hat *stammverzeichnisname* den Standardwert '/br'.

target_i Das Ziel (wobei *i* stellvertretend für 1, 2, ..., n steht), auf dem Sie Business Rules Manager installieren und zuordnen möchten.

Das Ziel kann entweder mit (-s *servername* und -n *knotenname*) oder aber mit -cl *clustername* angegeben werden.

Wichtig: Bei Konfiguration von WebSphere Process Server in einer Einzelserverumgebung sind alle diese Argumentpaare optional. Bei Konfiguration von WebSphere Process Server für eine Network Deployment-Umgebung ist eines der folgenden Argumentpaare erforderlich:

- Angabe des Ziels entweder durch (-s *servername* und -n *knotenname*)
- oder durch -cl *clustername*
- oder durch -m "{{target1} {target2} ... {targetn}}"

Die übrigen Argumentpaare sind optional.

Beispiel

Beispiel: Nehmen Sie an, dass Sie die Business Rules Manager-Anwendung den folgenden Zielen zuordnen möchten:

- Cluster 'BofACluster'
- Web-Server 'RedirectorServer' und Knoten 'AIXNode01'
- Anwendungsserver 'LinuxServer' und Knoten 'LinuxNode02'

auf dem Stammkontext 'bofa/brm'

Sie würden den Befehl wie folgt ausführen:

```
installationsstammverzeichnis/bin/wsadmin -f installBRManager.jacl -m  
"{{-cl BofACluster} {-n AIXNode01 -s RedirectorServer} {-s LinuxServer -n  
LinuxNode02}}" -r bofa/brm
```

Business Rules Manager mit dem Befehl 'AdminTask' installieren

Ab einschließlich WebSphere Process Server 6.1 können Sie den Business Rules Manager mit dem Befehl 'AdminTask' für Verwaltungstasks installieren. Ähnlich wie bei der Administrationskonsole oder dem JAACL-Befehl können Sie den Befehl 'AdminTask' verwenden, wenn der Business Rules Manager nicht installiert wurde, als die Installation von WebSphere Process Server erfolgt ist und Profile erstellt wurden.

Vorbereitende Schritte

Erforderlicher Sicherheitsaufgabenbereich für diese Task: Wenn die Sicherheit und die aufgabenbereichsbasierte Autorisierung aktiviert sind, müssen Sie zum Ausführen dieser Task als Administrator oder Konfigurator angemeldet sein.

Informationen zu diesem Vorgang

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um den Business Rules Manager mit dem 'AdminTask'-Befehl zu installieren.

Vorgehensweise

1. Stellen Sie sicher, dass WebSphere Process Server gestartet worden ist.
2. Navigieren Sie in einem Befehlsfenster zum Ausgangsverzeichnis von WebSphere Process Server, wechseln Sie zu dem Verzeichnis '/bin'.

3. Führen Sie den Befehl 'wsadmin' aus, um in den WebSphere-Verwaltungsmodus zu gelangen.
4. Geben Sie zum Installieren von Business Rules Manager einen der folgenden Befehle ein:


```
wsadmin> $AdminTask configBusinessRulesManager {-serverName <servername>
-nodeName <knotenname> -contextRoot <kontextstammverzeichnis>}

```

 Wahlweise können Sie auch folgenden Befehl eingeben:


```
wsadmin> $AdminTask configBusinessRulesManager {-clusterName
<clustername> -contextRoot <kontextstammverzeichnis>}

```

 Dabei gilt Folgendes:

servername
Der Name des Anwendungsservers.

knotenname
Der Name des Installationsknotens.

clustername
Der Name des Clusters, auf dem die Anwendung installiert werden soll.

kontextstammverzeichnis
Das Stammkontext, von dem aus die Anwendung gestartet wird. Der Standardwert ist '/br'.
5. Führen Sie zum Speichern der Konfiguration den Befehl `wsadmin> $AdminConfig save` aus.

Tipp: Wenn Sie mehr über die verfügbaren Parameter erfahren möchten, können Sie den Befehl `$AdminTask help configBusinessRulesManager` ausführen.

Beispiel

Beispiel: Um den Business Rules Manager auf dem Server 'cvuServer' und Knoten 'cvuNode01' mit dem Stammkontext 'br' zu installieren, geben Sie den folgenden Befehl ein:

```
wsadmin> $AdminTask configBusinessRulesManager {-serverName cvuServer
-nodeName cvuNode01 -contextRoot br}

```

Anschließend speichern Sie die Konfiguration mit dem folgenden Befehl:

```
wsadmin> $AdminConfig save

```

Serversicherheit für Business Rules Manager konfigurieren

Wenn Sie mit Ihrem Server die Sicherheit verwenden möchten, müssen Sie den Server konfigurieren, der den Business Rules Manager verwendet. Auf einem Server mit nicht aktivierter Sicherheit können Sie den Business Rules Manager ohne zusätzliche Konfiguration verwenden.

Informationen zu diesem Vorgang

Wenn Sie über verschiedene Aufgabenbereiche oder Benutzer-IDs verfügen, müssen Sie bei der Konfiguration des Servers die administrative Sicherheit angeben. Führen Sie die folgenden Schritte aus, um die Sicherheit für Ihren Server festzulegen.

Vorgehensweise

1. Legen Sie die administrative Sicherheit für Benutzer-IDs fest. Ordnen Sie hierzu bei der Erstellung der Benutzer-IDs jeder Benutzer-ID einen Aufgabenbereich zu. Erstellen Sie jede Benutzer-ID und ordnen Sie jeder Benutzer-ID den Aufgabenbereich BusinessRuleUser zu.

Um den Aufgabenbereich festzulegen, navigieren Sie zur Anwendung 'Business Rules Manager' (Optionen **Anwendungen > Enterprise-Anwendungen**), wählen Sie die Business Rules Manager-Anwendung aus, wählen Sie die Option 'Zuordnung von Sicherheitsaufgabenbereichen zu Benutzern/Gruppen' aus und aktualisieren Sie den Aufgabenbereich 'BusinessRuleUser'.

Neben dem Aufgabenbereich 'BusinessRuleUser' sind zwei weitere Aufgabenbereiche definiert, nämlich 'NoOne' und 'AnyOne'. Der Aufgabenbereich 'NoOne' wird von Entwicklern verwendet, um diejenigen Ressourcen, auf die kein direkter Zugriff erfolgen soll, explizit festzulegen. Der Aufgabenbereich 'AnyOne' wird von Tivoli Access Manager verwendet, um die Berechtigung für eine WebSphere Process Server-Umgebung zu erhalten.

Anmerkung: In einer ND-Umgebung mit aktivierter administrativer Sicherheit gilt Folgendes: Wenn Sie beabsichtigen, den Business Rules Manager an Port 908n auszuführen, wobei 'n' stellvertretend für eine positive ganze Zahl steht, sollten Sie sicherstellen, dass der Port '944(n+3)' mit '*' als Wert für den Host konfiguriert worden ist. Falls kein solcher Port vorhanden ist, konfigurieren Sie ihn manuell, bevor Sie den Business Rules Manager starten.

2. Legen Sie für den Mechanismus zur Sitzungsüberwachung die Verwendung von Cookies zum Verfolgen von Sitzungen fest.
3. Legen Sie mindestens einen geeigneten Wert für das Sitzungszeitlimit fest.

Web-Browser für Business Rules Manager konfigurieren

Der Server konfiguriert einen Client zwar automatisch während der Installation von Business Rules Manager, aber Sie müssen sicherstellen, dass der Web-Browser ordnungsgemäß konfiguriert ist, damit Business Rules Manager korrekt funktionieren kann.

Informationen zu diesem Vorgang

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um sicherzustellen, dass der Web-Browser korrekt für Business Rules Manager konfiguriert ist.

Vorgehensweise

1. Stellen Sie sicher, dass im Web-Browser die Funktion für die Skripterstellung (Scripting) aktiviert ist.
Business Rules Manager benötigt für den ordnungsgemäßen Betrieb die Skripterstellungsfunktion.
2. Stellen Sie sicher, dass Cookies aktiviert sind.
Bei Bedarf wird die Sitzung mit Cookies verfolgt, wenn Sie Business Rules Manager verwenden. Daher müssen Sie für Ihren Browser Cookies aktivieren, wenn Sie Sitzungen verfolgen lassen. Setzen Sie sich mit dem Systemadministrator in Verbindung, wenn Sie Cookies aktivieren.

Relationship Service konfigurieren

Nachdem das Produkt installiert worden ist, müssen Sie die Konfigurationsmerkmale für den Relationship Service festlegen.

Vorbereitende Schritte

Erforderlicher Sicherheitsaufgabenbereich für diese Task: Wenn die Sicherheit und die aufgabenbereichsbasierte Autorisierung aktiviert sind, müssen Sie zum Ausführen dieser Task als Konfigurator oder Administrator angemeldet sein. Diese kann mit jedem WebSphere-Sicherheitsaufgabenbereich angezeigt werden.

Informationen zu diesem Vorgang

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um Angaben für die Merkmale 'Datenquelle' und 'Abfrageblockgröße (Beziehungsinstanzanzahl)' für den Relationship Service festzulegen.

Vorgehensweise

1. Stellen Sie sicher, dass die Administrationskonsole ausgeführt wird.
2. Klicken Sie im Navigationsfenster auf **Integrationsanwendungen > Relationship Manager**.
3. Klicken Sie auf **Relationship Services-Konfiguration**.
Die Registerkarte 'Konfiguration' wird mit dem Namen und der Version (schreibgeschützt) des gegenwärtig installierten Relationship Service angezeigt.
4. Geben Sie im Feld **Abfrageblockgröße (Beziehungsinstanzanzahl)** die maximale Cachegröße an, die der Relationship Service für Beziehungsabfragen reservieren soll. Diese Einstellung legt die Größe der Abfrageergebnismenge fest. Standardmäßig werden 5 000 Beziehungsinstanzen auf einmal gelesen. Dieses Feld steuert den Umfang der Speicherbelegung auf dem Server und gibt dem Administrator ein gewisses Maß an Kontrolle darüber, wie viele Speicherressourcen bei jeder beliebigen Abfrage konsumiert werden können.
5. Geben Sie im Feld **Datenquelle** die Standarddatenquelle für den Relationship Service an durch Eingabe des JNDI-Namens (JNDI: Java Naming and Directory Interface) einer Datenquelle an, die auf Zellebene definiert ist. Hier werden die Tabellen für den Relationship Service gespeichert. Alle beziehungsbezogenen Schemata werden standardmäßig in dieser Datenquelle erstellt.
6. Es stehen dann die folgenden Optionen zur Auswahl:
 - Klicken Sie auf **OK**, um Ihre Änderungen zu speichern und zur vorherigen Seite zurückzukehren.
 - Klicken Sie auf **Zurücksetzen**, um Ihre Änderungen zu löschen und die gegenwärtig konfigurierten Werte bzw. die zuletzt gespeicherten Werte wiederherzustellen.
 - Klicken Sie auf **Abbrechen**, alle nicht gespeicherten Änderungen auf der Seite zu verwerfen und zur vorherigen Seite zurückzukehren.

Extended Messaging-Ressourcen konfigurieren

Konfigurieren Sie mit der Administrationskonsole die Ressourcen, die der Extended Messaging-Service und die Anwendungen benötigen, die den Service verwenden. Sie können den Extended Messaging-Service aktivieren, Listener-Port-Erweiterungen zum Verarbeiten verspäteter Antworten konfigurieren und Ein- sowie Ausgabeports für Anwendungen, die Extended Messaging verwenden, hinzufügen oder ändern.

Wichtig: Das Extended Messaging Service-Feature ist seit WebSphere Process Server 6.0.x veraltet und nicht mehr für den Anwendungseinsatz bei WebSphere Process Server 6.2 verfügbar. Hiervon ausgenommen ist einzig die Verwaltung der

ggfs. in einer Zelle vorhandenen Knoten der Version 6.0.x während der Migration. Ersetzen Sie alle vorhandenen Anwendungen, die von Extended Messaging Services abhängig sind, durch solche Anwendungen, die Standard-JMS-APIs verwenden, oder durch funktional entsprechende Messaging-Technologien.

Extended Messaging ermöglicht eine containergesteuerte Nachrichtenübertragung. Sie erweitert die Java Message Service-Basisunterstützung (JMS-Basisunterstützung), das Enterprise Java Bean-Komponentenmodell (EJB-Komponentenmodell) sowie die Unterstützung für EJB 2.0-nachrichtengesteuerte Beans (EJB 2.0 Message-driven Beans), um die Verwendung der vorhandenen über Container realisierten Transaktionspersistenz (Container-managed Persistence) und des Transaktionsverhaltens zu ermöglichen.

Extended Messaging verwendet die Bean-gesteuerte Nachrichtenimplementierung, um die JMS-Schnittstellen zur Verfügung zu stellen, wodurch sichergestellt wird, dass sowohl Bean-managed Messaging als auch Extended Messaging konsistente JMS-Unterstützung verwenden. Die JMS-Verwendung wird vereinfacht, da ihre Unterstützung durch den Extended Messaging-Service gesteuert wird.

Eine ausführliche Beschreibung von Extended Messaging enthalten die folgenden Artikel im Information Center von WebSphere Business Integration Server Foundation:

- Extended Messaging: Übersicht
- Extended Messaging in Anwendungen verwenden

Extended Messaging Service aktivieren

Aktivieren Sie den Extended Messaging Service, um für containergesteuertes Messaging (Extended Messaging) Laufzeitunterstützung bereitzustellen. Geben Sie auf der Seite 'Extended Messaging Service' an, ob dieser Service automatisch gestartet wird, wenn der Anwendungsserver startet, oder ob er manuell gestartet werden muss.

Informationen zu diesem Vorgang

Wichtig: Das Extended Messaging Service-Feature ist seit WebSphere Process Server 6.0.x veraltet und nicht mehr für den Anwendungseinsatz bei WebSphere Process Server 6.2 verfügbar. Hiervon ausgenommen ist einzig die Verwaltung der ggfs. in einer Zelle vorhandenen Knoten der Version 6.0.x während der Migration. Ersetzen Sie alle vorhandenen Anwendungen, die von Extended Messaging Services abhängig sind, durch solche Anwendungen, die Standard-JMS-APIs verwenden, oder durch funktional entsprechende Messaging-Technologien.

Erforderlicher Sicherheitsaufgabenbereich für diese Task: Wenn die Sicherheit und die aufgabenbereichsbasierte Autorisierung aktiviert sind, müssen Sie sich zum Ausführen dieser Task als Administrator oder Konfigurator anmelden.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um den Extended Messaging Service zu aktivieren.

Vorgehensweise

1. Stellen Sie sicher, dass die Administrationskonsole ausgeführt wird.
2. Klicken Sie auf **Server** → **Servertypen** → **WebSphere-Anwendungsserver** → *servername* → **Extended Messaging Service**, um die Seite 'Extended Messaging Service' anzuzeigen.

3. Wenn der Extended Messaging Service automatisch beim Start des Servers gestartet werden soll, wählen Sie das Markierungsfeld **Service beim Serverstart aktivieren** aus. Wenn Sie den Service manuell starten möchten, stellen Sie sicher, dass dieses Markierungsfeld nicht ausgewählt ist.
4. Klicken Sie auf **OK**.
5. Wenn Sie aufgefordert werden, klicken Sie in der Taskleiste der Konsole auf **Speichern**, um die Änderungen im Master-Repository zu speichern.
6. Wenn Sie den Transportmodus für WebSphere MQSeries-Bindungen in Ihrer Konfiguration verwenden, legen Sie den Wert für die Umgebungsvariable `MQ_INSTALL_ROOT` (MQ-Installationsstammverzeichnis) wie folgt fest:
 - a. Klicken Sie in der Administrationskonsole auf **Umgebung** → **WebSphere-Variablen**.
 - b. Klicken Sie auf `MQ_INSTALL_ROOT`, um die Konfigurationsseite für die Umgebungsvariable anzuzeigen.
 - c. Löschen Sie im Feld **Wert** den Standardwert (`${WAS_INSTALL_ROOT}/lib/WMQ`) und ersetzen Sie ihn durch den expliziten Installationspfad (Beispiel auf einem Windows-System: `D:/IBM/WebSphereMQ`).
 - d. Klicken Sie auf **OK**.
7. Stoppen und starten Sie den Anwendungsserver, damit die Änderungen in Kraft treten.

Listener-Port-Erweiterung zum Verarbeiten verspäteter Antworten konfigurieren

Um die Verarbeitung verspäteter Antworten durch einen Listener-Port zu aktivieren, müssen Sie eine Erweiterung konfigurieren, die angibt, wie häufig der Port eine Prüfung auf Antworten durchführt und wie lang der Port auf diese Antworten wartet.

Informationen zu diesem Vorgang

Wichtig: Das Extended Messaging Service-Feature ist seit WebSphere Process Server 6.0.x veraltet und nicht mehr für den Anwendungseinsatz bei WebSphere Process Server 6.2 verfügbar. Hiervon ausgenommen ist einzig die Verwaltung der ggfs. in einer Zelle vorhandenen Knoten der Version 6.0.x während der Migration. Ersetzen Sie alle vorhandenen Anwendungen, die von Extended Messaging Services abhängig sind, durch solche Anwendungen, die Standard-JMS-APIs verwenden, oder durch funktional entsprechende Messaging-Technologien.

Verspätete Antworten treten auf, wenn die Messaging-Infrastruktur die Antwort auf eine von einer Sender-Bean gesendete Nachricht verzögert und dadurch verhindert, dass die Anwendung diese Antwort empfängt. Extended Messaging kann diese verspäteten Nachrichten abrufen und an eine Message-driven Bean (nachrichtengesteuerte Bean) weitergeben, die die Anwendung zum Verarbeiten verspäteter Antworten bereitstellt.

Erforderlicher Sicherheitsaufgabenbereich für diese Task: Wenn die Sicherheit und die aufgabenbereichsbasierte Autorisierung aktiviert sind, müssen Sie sich zum Ausführen dieser Task als Administrator oder Konfigurator anmelden.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um eine Listener-Port-Erweiterung zu erstellen, die verspätete Antworten verarbeitet:

Vorgehensweise

1. Stellen Sie sicher, dass ein Listener-Port definiert und konfiguriert ist. Stellen Sie außerdem sicher, dass die Sender-Bean mit der aktivierten Option zum **Verarbeiten verspäteter Antworten** implementiert wurde.

Anmerkung: Weitere Informationen dazu, wie Sie eine Sender-Bean implementieren, für die diese Option aktiviert ist, enthält das Information Center von WebSphere Business Integration Server Foundation.
2. Klicken Sie in der Administrationskonsole auf **Server** → **Servertypen** → **WebSphere-Anwendungsserver** → *servoername* → **Extended Messaging Service** → **Listener-Port-Erweiterungen**.
3. Klicken Sie auf der Seite 'Listener-Port-Erweiterungen' auf **Neu**, um eine neue Listener-Port-Erweiterung zu erstellen.
4. Wählen Sie auf der Seite für die neue Listener-Port-Erweiterung das Markierungsfeld **Aktiviert** aus, um die Erweiterung mit der Funktion für die Verarbeitung verspäteter Antworten zu aktivieren.
5. Übernehmen Sie im Feld **Anforderungsintervall** den Standardwert oder geben Sie einen neuen Wert ein, der angibt, in welchen Intervallen der Listener-Port eine Prüfung auf verspätete Antworten durchführt.
6. Übernehmen Sie im Feld **Anforderungszeitlimit** den Standardwert oder geben Sie einen neuen Wert ein, der angibt, wie lang der Port auf eine verspätete Antwort wartet. Antworten, die nach dem angegebenen Zeitlimit empfangen wurden, werden vom Listener-Port gelöscht.
7. Geben Sie mit dem Dropdown-Menü **Listener-Ports** den Listener-Port an, der für die Erweiterung verwendet werden soll.
8. Klicken Sie auf **OK**.
9. Wenn Sie aufgefordert werden, klicken Sie in der Taskleiste der Konsole auf **Speichern**, um die Änderungen im Master-Repository zu speichern.
10. Stoppen und starten Sie den Anwendungsserver, damit die Änderungen in Kraft treten.

Nächste Schritte

Nachdem Sie eine Listener-Port-Erweiterung erstellt haben, können Sie ihre Konfiguration auf der Seite 'Einstellungen für Listener-Port-Erweiterungen' nach Bedarf ändern.

Extended Messaging Provider auswählen

Der Extended Messaging Provider, den Sie verwalten möchten, wird ausgewählt, indem Sie auf der Seite 'Extended Messaging Provider' auf den entsprechenden Geltungsbereich klicken. Jeder Geltungsbereich (Zelle, Knoten und Server), der Anwendungen enthält, die Extended Messaging verwenden, besitzt seinen eigenen Extended Messaging Provider zum Verwaltung von Ressourcen. Für jeden Provider können Sie Eingabe- und Ausgabeports oder andere angepasste Merkmale erstellen, ändern oder löschen.

Informationen zu diesem Vorgang

Wichtig: Das Extended Messaging Service-Feature ist seit WebSphere Process Server 6.0.x veraltet und nicht mehr für den Anwendungseinsatz bei WebSphere Process Server 6.2 verfügbar. Hiervon ausgenommen ist einzig die Verwaltung der ggfs. in einer Zelle vorhandenen Knoten der Version 6.0.x während der Migration. Ersetzen Sie alle vorhandenen Anwendungen, die von Extended Messaging Servi-

ces abhängig sind, durch solche Anwendungen, die Standard-JMS-APIs verwenden, oder durch funktional entsprechende Messaging-Technologien.

Erforderlicher Sicherheitsaufgabenbereich für diese Task: Wenn die Sicherheit und die aufgabenbereichsbasierte Autorisierung aktiviert sind, müssen Sie zum Ausführen dieser Task als Administrator, Konfigurator oder für die Überwachung angemeldet sein.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um den Extended Messaging Provider auszuwählen, den Sie verwalten möchten.

Vorgehensweise

1. Klicken Sie in der Administrationskonsole auf **Ressourcen > Extended Messaging Provider**.
2. Wählen Sie auf der Seite 'Extended Messaging Provider' den entsprechenden Geltungsbereich für den Extended Messaging Provider aus, den Sie verwalten möchten.
 - **Zelle:** Der allgemeinste Geltungsbereich. Extended Messaging-Ressourcen, die auf Zellgeltungsbereich definiert sind, sind von allen Knoten und Servern sichtbar, es sei denn, sie wurden außer Kraft gesetzt.
 - **Knoten:** Auf Knotengeltungsbereich definierte Extended Messaging-Ressourcen setzen alle auf Zellgeltungsbereich definierten doppelt vorhandenen Ressourcen. Sie sind für alle Server an demselben Knoten sichtbar, es sei denn, sie wurden auf dem Servergeltungsbereich an diesem Knoten außer Kraft gesetzt.
 - **Server:** Extended Messaging-Ressourcen, die auf Zellgeltungsbereich definiert sind, setzen alle auf Zellgeltungsbereich oder auf übergeordneten Knotengeltungsbereichen definierten doppelt vorhandenen Ressourcen außer Kraft. Sie sind nur für einen bestimmten Server sichtbar.

Ausführliche Informationen zu Geltungsbereichen enthält das Information Center von WebSphere Application Server Information Center.

3. Klicken Sie auf **Anwenden**.

Ergebnisse

Die Administrationskonsole aktualisiert die Felder **Geltungsbereich**, **Name** und **Beschreibung** am Seitenende, sodass die Werte für den ausgewählten Ressourcenprovider angegeben werden.

Nächste Schritte

Jetzt können Sie für jeden Extended Messaging Provider Eingabe- und Ausgabeports oder andere angepasste Merkmale erstellen, ändern oder löschen.

Eingabeports konfigurieren

Verwenden Sie die Administrationskonsole, um für jede Receiver-Bean, die aus einer Session-Bean erstellt wird, neue Eingabeports zu erstellen oder die bereits vorhandenen zu ändern. Eingabeports definieren Merkmale für das empfangende JMS-Ziel (JMS: Java Message Service), geben an, wie Nachrichten ausgewählt und verarbeitet werden sollen und liefern Details für eventuell erforderliche Antwortziele.

Informationen zu diesem Vorgang

Wichtig: Das Extended Messaging Service-Feature ist seit WebSphere Process Server 6.0.x veraltet und nicht mehr für den Anwendungseinsatz bei WebSphere Process Server 6.2 verfügbar. Hiervon ausgenommen ist einzig die Verwaltung der ggfs. in einer Zelle vorhandenen Knoten der Version 6.0.x während der Migration. Ersetzen Sie alle vorhandenen Anwendungen, die von Extended Messaging Services abhängig sind, durch solche Anwendungen, die Standard-JMS-APIs verwenden, oder durch funktional entsprechende Messaging-Technologien.

Für Receiver-Beans, die aus nachrichtengesteuerten Beans (Message-driven Beans) erstellt werden, müssen keine Eingabeports erstellt werden; erforderlichen Details sind der implementierten nachrichtengesteuerte Bean und dem Nachrichten-Listener-Service zugeordnet.

Erforderlicher Sicherheitsaufgabenbereich für diese Task: Wenn die Sicherheit und die aufgabenbereichsbasierte Autorisierung aktiviert sind, müssen Sie zum Ausführen dieser Task als Administrator oder Konfigurator angemeldet sein.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um einen Eingabeport hinzuzufügen oder zu ändern.

Vorgehensweise

1. Klicken Sie in der Administrationskonsole auf **Ressourcen > Extended Messaging Provider**.
2. Wählen Sie auf der Seite 'Extended Messaging Provider' den entsprechenden Geltungsbereich für den Ressourcenprovider aus, mit dem Sie arbeiten möchten.
3. Klicken Sie auf **Anwenden**.
4. Klicken Sie in der Tabelle 'Weitere Merkmale' auf **Eingabeports**.
5. Führen Sie auf der Seite 'Eingabeport - Gruppe' eine der folgenden Aktionen aus:
 - Wenn Sie einen neuen Eingabeport erstellen, klicken Sie auf **Neu**.
 - Wenn Sie einen vorhandenen Eingabeport ändern möchten, klicken Sie auf den Namen des betreffenden Ports.
6. Geben Sie auf der Seite mit den Einstellungen für Eingabeports die entsprechenden Merkmale für den Eingabeport an.
7. Klicken Sie auf **OK**.
8. Wenn Sie aufgefordert werden, klicken Sie in der Taskleiste der Konsole auf **Speichern**, um die Änderungen im Master-Repository zu speichern.
9. Stoppen und starten Sie den Anwendungsserver, damit die Änderungen in Kraft treten.

Einstellungen für Eingabeports:

Wenn Sie einen neuen Eingabeport erstellen oder einen vorhandenen Eingabeport bearbeiten, müssen Sie bestimmte Merkmale angeben. Ermitteln Sie anhand der Informationen im vorliegenden Abschnitt, ob ein Merkmal optional oder erforderlich ist und welche Datentypen für das Merkmal zulässig sind.

Wichtig: Das Extended Messaging Service-Feature ist seit WebSphere Process Server 6.0.x veraltet und nicht mehr für den Anwendungseinsatz bei WebSphere Process Server 6.2 verfügbar. Hiervon ausgenommen ist einzig die Verwaltung der

ggfs. in einer Zelle vorhandenen Knoten der Version 6.0.x während der Migration. Ersetzen Sie alle vorhandenen Anwendungen, die von Extended Messaging Services abhängig sind, durch solche Anwendungen, die Standard-JMS-APIs verwenden, oder durch funktional entsprechende Messaging-Technologien.

Ein Eingabeport besitzt die folgenden Konfigurationsmerkmale:

Geltungsbereich

Gibt den Geltungsbereich an, für den der Extended Messaging Provider definiert ist. Der Wert stellt die Speicherposition der Konfigurationsdatei dar. Die Administrationskonsole füllt dieses Feld automatisch mit Werten. Der Wert kann nicht bearbeitet werden.

Name Der Name des Eingabeports, der zu Verwaltungszwecken verwendet wird. Dieses Feld erfordert einen Zeichenfolgewart.

JNDI-Name

Der JNDI-Name (JNDI: Java Naming and Directory Interface) für den Eingabeport. Dieses Feld erfordert einen Zeichenfolgewart.

Beschreibung

Eine Beschreibung des Eingabeports, die zu Verwaltungszwecken verwendet wird. Dieses Feld kann, muss aber nicht ausgefüllt werden, und es akzeptiert einen Zeichenfolgewart.

Kategorie

Eine Kategoriezeichenfolge, die bei der Klassifizierung oder Gruppierung der Ressource verwendet wird. Dieses Feld kann, muss aber nicht ausgefüllt werden, und es akzeptiert einen Zeichenfolgewart mit maximal 30 ASCII-Zeichen.

JNDI-Name der JMS-Verbindungsfactory

Der JNDI-Name für die JMS-Verbindungsfactory (JMS, Java Message Service), die vom Eingabeport verwendet wird. Dieses Feld erfordert einen Zeichenfolgewart (Beispiel: jms/connFactory1).

JNDI-Name der JMS-Zieladresse

Der JNDI-Name für das JMS-Ziel, das vom Eingabeport verwendet wird. Dieses Feld erfordert einen Zeichenfolgewart (Beispiel: jms/destn1).

JMS-Bestätigungsmodus

Der JMS-Modus, der für die Bestätigung von Nachrichten verwendet wird. Dieses Feld ist für Message-driven Beans (nachrichtengesteuerte Beans) erforderlich, die eine Bean-managed Transaction-Abgrenzung (Bean-gesteuerte Transaktionsabgrenzung) verwenden. Mit anderen Worten heißt dies, dass als Transaktionstyp der Wert Bean festgelegt wird.

Folgende Werte sind für dieses Feld gültig:

- 'Auto Acknowledge': In einem der zwei folgenden Fälle bestätigt die Sitzung eine Nachricht automatisch:
 - Wenn die Sitzung erfolgreich von einem Anruf für den Empfang einer Nachricht zurückkehrt.
 - Wenn die Nachricht einen Message Listener für die Verarbeitung der Nachricht aufruft und eine erfolgreiche Antwort von diesem Listener erhält.
- 'Dups OK Acknowledge': Die Sitzung bestätigt nur die Nachrichtenübertragung. Dies kann die Übermittlung von doppelten Nachrichten zur Folge haben, wenn JMS fehlschlägt.

Der Standardmodus ist 'Auto Acknowledge'.

Zieltyp

Der JMS-Ressourcentyp. Dieses Feld erfordert einen der folgenden Werte:

- 'Warteschlange': Die Receiver-Bean empfängt Nachrichten von einem Warteschlangenziel.
- 'Thema': Die Receiver-Bean empfängt Nachrichten von einem Themenziel.

Der Standardwert ist 'Warteschlange'.

Subskriptionsdauer

Gibt an, ob die Subskription für ein JMS-Topic permanent ist. Dieses Feld ist erforderlich, wenn es sich beim JMS-Zieltyp um ein Thema handelt. Folgende Werte sind für dieses Feld gültig:

- 'Dauerhaft': Ein Teilnehmer registriert eine permanente Subskription mit einer eindeutigen Identität, die von JMS beibehalten wird. Nachfolgende Teilnehmerobjekte mit derselben Identität setzen die Subskription in dem Zustand fort, in dem sie vom vorherigen Teilnehmer hinterlassen wurde. Wenn es keinen aktiven Teilnehmer für eine permanente Subskription gibt, hält JMS die Nachrichten für diese Subskription zurück, bis sie empfangen werden oder abgelaufen sind.
- 'Nicht dauerhaft': Nicht permanente (nicht dauerhafte) Subskriptionen sind über die gesamte Lebensdauer ihres Teilnehmers gültig. Ein Client sieht die zu einem bestimmten Thema veröffentlichten Nachrichten nur, wenn der entsprechende Teilnehmer aktiv ist. Wenn der Teilnehmer inaktiv ist, verpasst der Client die zu diesem Thema veröffentlichten Nachrichten.

Der Standardwert ist 'Nicht dauerhaft'.

JNDI-Name der JMS-Antwortverbindungsfactory

Der JNDI-Name der JMS-Verbindungsfactory, die für Antworten verwendet wird. Dieses Feld erfordert einen Zeichenfolgewart (Beispiel: jms/connFactory1).

JNDI-Name des JMS-Antwortziels

JNDI-Name des JMS-Ziels, das für Antworten verwendet wird. Dieses Feld erfordert einen Zeichenfolgewart (Beispiel: jms/destn1).

Ausgabeports konfigurieren

Verwenden Sie die Administrationskonsole, um für Sender-Beans neue Ausgabeports zu erstellen oder die bereits vorhandenen Ausgabeports zu ändern. Ausgabeports geben die Merkmale an, die Sender-Beans benötigen, um die Ziele für gesendete Nachrichten zu definieren. Außerdem geben sie auch optionale Merkmale an, wenn Antworten erwartet werden. Ausgabeports werden Sender-Beans zur Implementierungszeit zugeordnet.

Informationen zu diesem Vorgang

Wichtig: Das Extended Messaging Service-Feature ist seit WebSphere Process Server 6.0.x veraltet und nicht mehr für den Anwendungseinsatz bei WebSphere Process Server 6.2 verfügbar. Hiervon ausgenommen ist einzig die Verwaltung der ggfs. in einer Zelle vorhandenen Knoten der Version 6.0.x während der Migration. Ersetzen Sie alle vorhandenen Anwendungen, die von Extended Messaging Services abhängig sind, durch solche Anwendungen, die Standard-JMS-APIs verwenden, oder durch funktional entsprechende Messaging-Technologien.

Erforderlicher Sicherheitsaufgabenbereich für diese Task: Wenn die Sicherheit und die aufgabenbereichsbasierte Autorisierung aktiviert sind, müssen Sie zum Ausführen dieser Task als Administrator oder Konfigurator angemeldet sein.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um einen Ausgabeport hinzuzufügen oder zu ändern.

Vorgehensweise

1. Klicken Sie in der Administrationskonsole auf **Ressourcen > Extended Messaging Provider**.
2. Wählen Sie auf der Seite 'Extended Messaging Provider' den entsprechenden Geltungsbereich für den Extended Messaging Provider aus, den Sie bearbeiten möchten.
3. Klicken Sie auf **Anwenden**.
4. Klicken Sie in der Tabelle 'Weitere Merkmale' auf **Ausgabeports**.
5. Führen Sie auf der Seite 'Ausgabeport - Gruppe' eine der folgenden Aktionen aus:
 - Wenn Sie einen neuen Ausgabeport hinzufügen möchten, klicken Sie auf **Neu**.
 - Wenn Sie einen vorhandenen Ausgabeport ändern möchten, klicken Sie auf den Namen des betreffenden Ports.
6. Geben Sie auf der Seite mit den Einstellungen für Ausgabeports die entsprechenden Merkmale für den Ausgabeport an.
7. Klicken Sie auf **OK**.
8. Wenn Sie aufgefordert werden, klicken Sie in der Taskleiste der Konsole auf **Speichern**, um die Änderungen im Master-Repository zu speichern.
9. Stoppen und starten Sie den Anwendungsserver, damit die Änderungen in Kraft treten.

Einstellungen für Ausgabeports:

Wenn Sie einen neuen Ausgabeport erstellen oder einen vorhandenen Ausgabeport bearbeiten, müssen Sie bestimmte Merkmale angeben. Ermitteln Sie anhand der Informationen im vorliegenden Abschnitt, ob ein Merkmal optional oder erforderlich ist und welche Datentypen für das Merkmal zulässig sind.

Wichtig: Das Extended Messaging Service-Feature ist seit WebSphere Process Server 6.0.x veraltet und nicht mehr für den Anwendungseinsatz bei WebSphere Process Server 6.2 verfügbar. Hiervon ausgenommen ist einzig die Verwaltung der ggfs. in einer Zelle vorhandenen Knoten der Version 6.0.x während der Migration. Ersetzen Sie alle vorhandenen Anwendungen, die von Extended Messaging Services abhängig sind, durch solche Anwendungen, die Standard-JMS-APIs verwenden, oder durch funktional entsprechende Messaging-Technologien.

Ein Ausgabeport besitzt die folgenden Konfigurationsmerkmale:

Geltungsbereich

Der Geltungsbereich des Extended Messaging-Providers; der Wert stellt die Speicherposition der Konfigurationsdatei dar. Die Administrationskonsole füllt dieses Feld automatisch mit Werten. Der Wert kann nicht bearbeitet werden.

Name Der Name des Ausgabeports, der zu Verwaltungszwecken verwendet wird. Dieses Feld erfordert einen Zeichenfolgewart.

JNDI-Name

Der JNDI-Name (JNDI: Java Naming and Directory Interface) für den Ausgabeport. Dieses Feld erfordert einen Zeichenfolgewert.

Beschreibung

Eine Beschreibung des Ausgabeports, die zu Verwaltungszwecken verwendet wird. Dieses Feld kann, muss aber nicht ausgefüllt werden, und es akzeptiert einen Zeichenfolgewert.

Kategorie

Eine Kategoriezeichenfolge, die bei der Klassifizierung oder Gruppierung der Ressource verwendet wird. Dieses Feld kann, muss aber nicht ausgefüllt werden, und es akzeptiert einen Zeichenfolgewert mit maximal 30 ASCII-Zeichen.

JNDI-Name der JMS-Verbindungsfactory

Der JNDI-Name für die JMS-Verbindungsfactory (JMS, Java Message Service), die vom Ausgabeport verwendet wird. Dieses Feld erfordert einen Zeichenfolgewert (Beispiel: jms/connFactory1).

JNDI-Name der JMS-Zieladresse

Der JNDI-Name für das JMS-Ziel, das vom Ausgabeport verwendet wird. Dieses Feld erfordert einen Zeichenfolgewert (Beispiel: jms/destn1).

JMS-Übermittlungsmodus

Der JMS-Modus, der für die Übermittlung (Zustellung) von Nachrichten verwendet wird. Für dieses Feld müssen Sie einen der folgenden Werte auswählen:

- Persistent: Nachrichten für dieses Ziel sind persistent.
- Nicht persistent: Nachrichten für dieses Ziel sind nicht persistent.

Der Standardwert ist 'Persistent'.

JMS-Priorität

Die JMS-Nachrichtenpriorität für das Warteschlangenziel. Dieses Feld erfordert einen ganzzahligen Wert zwischen 0 und 9. Der Standardwert ist 4.

JMS-Lebensdauer

Die Zeit (in Millisekunden), die eine Nachricht in der Warteschlange verbleibt. Wenn die angegebene Zeit abgelaufen ist, verfällt die Nachricht.

Dieses Feld erfordert eine Ganzzahl (Integer) mit einem Wert von bis n :

- 0: Nachrichten laufen nie ab.
- n : Nachrichten laufen nach n Millisekunden ab.

Der Standardwert ist 0.

JMS-Nachrichten-ID inaktivieren

Gibt an, ob das System eine JMS-Nachrichten-ID generieren soll. Dieses Feld ist erforderlich. Wählen Sie einen der folgenden Werte aus:

- Ausgewählt: Das System generiert keine JMS-Nachrichten-IDs.
- Nicht ausgewählt: Das System generiert JMS-Nachrichten-IDs automatisch.

Standardmäßig werden JMS-Nachrichten-IDs generiert.

Zeitmarke für JMS-Nachrichten inaktiviert

Gibt an, ob das System eine JMS-Zeitmarke generieren soll. Dieses Feld ist erforderlich. Wählen Sie einen der folgenden Werte aus:

- Ausgewählt: Das System fügt keine Nachrichtenzeitmarken an gesendete Nachrichten an.

- Nicht ausgewählt: Das System fügt automatisch Nachrichtenzeitmarken zu gesendeten Nachrichten hinzu.

Standardmäßig fügt das System Nachrichtenzeitmarken zu gesendeten Nachrichten hinzu.

JNDI-Name der JMS-Antwortverbindungsfactory

Der JNDI-Name der JMS-Verbindungsfactory, die für Antworten verwendet wird, die vom Ausgabeport verarbeitet werden. Dieses Feld erfordert einen Zeichenfolgewart (Beispiel: jms/connFactory1).

JNDI-Name des JMS-Antwortziels

Der JNDI-Name des JMS-Ziels, das für Antworten verwendet wird, die vom Ausgabeport verarbeitet werden. Dieses Feld erfordert einen Zeichenfolgewart (Beispiel: jms/destn1).

Messaging-Serverumgebung einrichten

Vor der Ausführung der XMS-Anwendungen einschließlich der mit XMS bereitgestellten Musteranwendungen müssen Sie die Messaging-Serverumgebung einrichten.

Informationen zu diesem Vorgang

Die zum Einrichten der Messaging-Serverumgebung erforderlichen Schritte hängen von den Artefakten ab, mit denen eine Anwendung verbunden wird, und davon, ob Sie den Message Service Client for .NET oder den Message Service Client for C/C++ verwenden. Diese Schritte werden in der Dokumentation zum jeweiligen Clienttyp beschrieben.

Vorgehensweise

- Message Service Client for .NET konfigurieren
- Message Service Client for C/C++ konfigurieren

Nächste Schritte

Mithilfe der von den Message Service Clients bereitgestellten Musteranwendungen können Sie Ihre Installation und die Konfiguration des Messaging-Servers überprüfen. Weitere Informationen zur Verwendung der Musteranwendungen finden Sie in den folgenden Abschnitten:

- XMS-Beispielanwendungen (.NET) verwenden
- XMS-Beispielanwendungen (C/C++) verwenden

JNDILookup-Web-Service konfigurieren

Wenn Sie die verwalteten JMS-Objekte verwenden, die von WebSphere Process Server mit Message Service Clients for C/C++ and .NET bereitgestellt werden, dann müssen Sie den JNDILookup-Web-Service konfigurieren, der von WebSphere Process Server bereitgestellt wird, um Nicht-Java-Clients den Zugriff auf verwaltete JMS-Objekte über eine Nicht-Java-Umgebung zu ermöglichen.

Vorbereitende Schritte

Bevor Sie mit dieser Task beginnen, muss die JNDILookup-Web-Service-Anwendung installiert werden.

Informationen zu diesem Vorgang

Administrativ definierte ConnectionFactory- und Destination-Objekte sorgen für eine Trennung der JMS-Implementierung von den JMS-Schnittstellen. Aufgrund dieser Trennung können JMS-Clientanwendungen leichter portiert werden, da sie vor den Implementierungsdetails des JMS-Providers geschützt sind. Verwaltete Objekte ermöglichen einem Administrator die Verwaltung der Verbindungseinstellungen für Clientanwendungen über ein zentrales Repository. Beispielsweise kann die von einer Anwendung verwendete Warteschlange geändert werden, indem das verwaltete Destination-Objekt geändert wird, das von der Anwendung über JNDI abgerufen wird.

Nicht-Java-Clients wie Message Service Clients for C/C++ and .NET können ebenfalls verwaltete Objekte verwenden. Da es sich bei den von WebSphere Process Server bereitgestellten verwalteten JMS-Objekten jedoch um serialisierte Java-Objekte handelt, auf die über JNDI zugegriffen wird, können Nicht-Java-Clients diese Objekte ohne den JNDILookup-Web-Service nicht korrekt interpretieren. Der JNDILookup-Web-Service enthält eine Suchoperation, mit deren Hilfe Message Service Clients for C/C++ and .NET den Abruf eines JNDI-Objekts durch Angabe des Objektnamens anfordern kann. Die Merkmale des verwalteten Objekts werden über eine Zuordnung von Name/Wert-Paaren an die Anwendung zurückgegeben.

Vorgehensweise

Definieren Sie die JNDILookup-Web-Service-URL in der Message Service Client for C/C++- oder Message Service Client for .NET-Anwendung. Zum Definieren der Web-Service-URL innerhalb einer Anwendung müssen Sie das Merkmal XMSC_IC_URL des InitialContext-Objekts auf die Endpunkt-URL des Web-Service setzen. Alternativ kann dieses Merkmal bei der Erstellung des InitialContext-Objekts als Argument angegeben werden.

Common Event Infrastructure konfigurieren

Common Event Infrastructure-Ressourcen können mit dem Objekt 'AdminTask' für Server konfiguriert werden.

Informationen zu diesem Vorgang

Common Event Infrastructure (CEI) kann mit einer Standardkonfiguration installiert werden, die auf einer eigenständigen Serverkonfiguration den vollen Funktionsumfang bietet. Sie würden diese Konfiguration jedoch nur anwenden, um ein eigenständiges Serverprofil mit dem Profile Management Tool erstellen. In allen übrigen Fällen sollten Sie die Administrationskonsole zum Konfigurieren von CEI verwenden (z. B. wenn die Installation in einer Network Deployment-Umgebung oder in einem Cluster erfolgt), um sicherzustellen, dass die Konfiguration Ihrem System entspricht.

Sie können auch den Befehl 'wsadmin' zum Konfigurieren von CEI oder zum Ändern einer vorhandenen CEI-Konfiguration verwenden. In beiden Fällen würden Sie die Konfiguration von CEI unter Verwendung des Objekts 'AdminTask' für Server zum Ausführen von Verwaltungsbefehlen ändern.

Nachdem Sie die CEI-Konfiguration geändert haben, müssen Sie einen Neustart des Servers oder Clusters durchführen.

Komponenten von Common Event Infrastructure (CEI)

Die Komponenten von Common Event Infrastructure (CEI) werden als eine Gruppe von Anwendungen, Services und Ressourcen auf dem Server installiert.

Beim Konfigurieren von Common Event Infrastructure werden eine Anzahl von Komponenten erstellt und auf Ihrem Server implementiert.

Common Event Infrastructure-Service

Hierbei handelt es sich um einen im Server installierten Service, der Anwendungen und Clients die Verwendung von Common Event Infrastructure ermöglicht. Sie können die Konfiguration des Common Event Infrastructure-Service wie folgt in der Administrationskonsole anzeigen:

- Wenn es sich um die Konfiguration eines Servers handelt, wählen Sie die Optionen **Server > Anwendungsserver > *servername* > Business Integration > Common Event Infrastructure > Common Event Infrastructure Service** aus.
- Wenn es sich um die Konfiguration eines Clusters handelt, wählen Sie die Optionen **Server > Cluster > *clustername* > Business Integration > Common Event Infrastructure > Common Event Infrastructure Service** aus.

Wenn das Markierungsfeld mit der Beschriftung 'Event Infrastructure-Server aktivieren' ausgewählt ist, so ist der Service installiert und aktiv oder wird nach dem Neustart des Servers oder Clusters gestartet. Wenn das Markierungsfeld nicht ausgewählt ist, dann ist der Service nicht installiert oder wird nach dem Neustart des Servers oder des Clusters deinstalliert.

Events Service-Einstellungen

Hier handelt es sich um eine Gruppe von durch Events Service verwendeten Merkmalen, die die Ereignisverteilung sowie die Persistenz unter Verwendung des Datenspeichers ermöglichen. Für diese Ressource ist im Normalfall keine Konfiguration erforderlich. Unter Umständen müssen Sie jedoch zusätzliche Events Service-Einstellungen erstellen, wenn Sie mehrere Events Services in ein und derselben Zelle konfigurieren möchten. Um die Einstellungen für Events Service anzuzeigen, klicken sie auf die Optionen **Serviceintegration > Events Service > Events Service-Einstellungen**.

Konfiguration für Ereignis-Messaging

Hierbei handelt es sich um die Ressourcen, die die asynchrone Nachrichtenübertragung an Events Service mit Java Messaging Service (JMS) unterstützen. Die Standard-Messaging-Konfiguration verwendet das in den Server integrierte Messaging. Optional können Sie einen externen JMS-Provider für Ereignis-Messaging konfigurieren.

Ereignisdatenbank

Die Ereignisdatenbank dient dem persistenten Speichern von Ereignissen, die der Events Service empfängt. Die Derby-Datenbank ist als Bestandteil des Servers enthalten. Von ihrer Verwendung in Produktionsumgebungen wird jedoch abgeraten. Stattdessen können Sie eine externe Ereignisdatenbank auf den folgenden Produkten konfigurieren: DB2, Oracle, SQL Server und Informix.

Ereignisfilter-Plug-in

Ein Filter-Plug-in wird zum Filtern von Ereignissen an der Quelle anhand von XPath-Ereigniselektoren verwendet. Klicken Sie zum Konfigurieren der Filtermerkmale auf die Optionen **Serviceintegration > Common Event Infrastructure > Ereignis-Emitter-Factorys > Einstellungen für Ereignisfilter**.

Emitter-Factory

Eine Emitter-Factory ist ein Objekt, das Ereignisquellen zum Erstellen von Emittieren verwenden. Ein Emittierer wird zum Senden von Ereignissen an den Events Service eingesetzt. Die Merkmale einer Emitter-Factory wirken sich auf das Verhalten aller Emittierer aus, die mit dieser Emitter-Factory erstellt werden. Klicken Sie zum Anzeigen der verfügbaren Emitter-Factorys auf die Optionen **Serviceintegration > Common Event Infrastructure > Ereignis-Emittierer-Factorys**.

Events Service-Übertragung

Eine Events Service-Übertragung ist ein Objekt, mit dem Merkmale definiert werden, die festlegen, wie Emittierer synchron unter Verwendung von EJB-Aufrufen auf den Events Service zugreifen. Emitter-Factorys verwenden diese Merkmale bei der Erstellung neuer Emittierer. Sie können die verfügbaren Events Service-Übertragungen über die Emitter-Factory-Einstellungen anzeigen oder ändern.

JMS-Übertragung

Eine JMS-Übertragung ist ein Objekt, mit dem Merkmale definiert werden, die festlegen, wie Emittierer asynchron unter Verwendung einer JMS-Warteschlange auf den Events Service zugreifen. Emitter-Factorys verwenden diese Merkmale bei der Erstellung neuer Emittierer. Sie können die verfügbaren JMS-Übertragungen über die Emitter-Factory-Einstellungen anzeigen oder ändern.

Ereignisgruppe

Eine Ereignisgruppe ist eine logische Sammlung von Ereignissen, mit denen Ereignisse anhand ihres Inhalts kategorisiert werden. Beim Abfragen von Ereignissen aus dem Events Service oder beim Abonnieren der Ereignisverteilung kann ein Ereignisnutzer angeben, dass eine Ereignisgruppe nur die Ereignisse in dieser Gruppe abrufen soll. Mit Ereignisgruppen kann auch festgelegt werden, welche Ereignisse im persistenten Datenspeicher gespeichert werden sollen. Um die verfügbaren Ereignisgruppen in der Administrationskonsole anzuzeigen, klicken Sie auf die Optionen **Serviceintegration > Common Event Infrastructure > Events Service > Ereignisservices > *ereignisservice* > Ereignisgruppen**.

Common Event Infrastructure mit der Administrationskonsole konfigurieren

Common Event Infrastructure mit der Server-Administrationskonsole konfigurieren.

Informationen zu diesem Vorgang

Öffnen Sie in der Administrationskonsole die Anzeige für Common Event Infrastructure Server. Gehen Sie hierzu wie folgt vor:

Wenn Sie einen Server konfigurieren, wählen Sie **Server > Servertypen > WebSphere-Anwendungsserver > *servername* > Business Integration > Common Event Infrastructure > Server für Common Event Infrastructure** aus.

Wenn Sie einen Cluster konfigurieren, klicken Sie auf **Server > Cluster > WebSphere-Anwendungsservercluster > *clustername* > Business Integration > Common Event Infrastructure > Server für Common Event Infrastructure**.

Vorgehensweise

1. Aktivieren Sie die Implementierung der Common Event Infrastructure-Enterprise-Anwendung, indem Sie das Markierungsfeld mit der Beschriftung **Event Infrastructure-Server aktivieren** auswählen. Wenn der Server bereits konfiguriert wurde, können Sie ihn durch Aus- oder Abwählen des Markierungsfelds aktivieren bzw. inaktivieren. Wenn das Markierungsfeld für die Aktivierung nicht ausgewählt ist, wurde Common Event Infrastructure nicht konfiguriert oder eine vorherige Konfiguration wurde inaktiviert und es wurde kein Neustart des Servers durchgeführt. Eine Informationsnachricht gibt an, ob für das Implementierungsziel Common Event Infrastructure konfiguriert ist. Wenn der Server bereits konfiguriert wurde, können Sie bei Bedarf die Einstellungen für die Datenquelle für die Ereignisdatenbank und/oder den Nachrichtenspeicher ändern.

Anmerkung: Wenn Sie das Markierungsfeld zum Aktivieren des Common Event Infrastructure-Servers auswählen, der Server jedoch noch nicht konfiguriert ist, werden die angezeigten Parameter für die Serverkonfiguration verwendet, sofern Sie diese nicht ändern.

- Wenn Sie die Konfiguration erstmals durchführen, werden die Tabellen für die Ereignisdatenquelle auf der Common-Datenbank erstellt. Wenn bereits eine Common Event Infrastructure-Serverkonfiguration vorhanden ist, müssen Sie eine Datenbank erstellen.
- Der Messaging-Service wird unter einem eindeutigen Schema unter der Common-Datenbank erstellt.

Nachdem ein Neustart des Servers bzw. des Clusters, auf dem Common Event Infrastructure konfiguriert wurde, ausgeführt worden ist, treten die neuen Änderungen in Kraft.

2. Konfigurieren Sie die Ereignisdatenbank oder ändern Sie die gegenwärtigen Einstellungen für eine vorhandene Konfiguration der Ereignisdatenbank, indem Sie eine folgenden Methoden verwenden, um die Felder mit den geeigneten Einstellungen füllen zu lassen.
 - Klicken Sie in einer Datenbankkonfigurationsanzeige, deren Liste von Optionen länger als die angezeigte Optionsliste ist, auf **Bearbeiten**.
 - Geben Sie über die Felder in der Anzeige die entsprechenden Informationen ein:
 - a. **Datenbankname** – Dies ist der Name der Datenbank, die Sie zum Speichern von Ereignissen verwenden.
 - b. **Tabellen erstellen** – Wählen Sie dieses Markierungsfeld aus, wenn die Datenbanktabellen auf der Ereignisdatenbank erstellt werden sollen.

Anmerkung: Wenn Sie Common Event Infrastructure für die Verwendung einer Datenbank auf einem anderen Server konfigurieren, kann die Erstellung der Tabellen nicht über dieses Steuerelement erfolgen. Stattdessen müssen Sie die Datenbankskripts verwenden, die nach Abschluss der übrigen Schritte dieser Konfiguration generiert werden. In diesem Fall können Sie die Anzeige für die Datenquelle öffnen, indem Sie auf **Bearbeiten** klicken, um zu erfahren, an welcher Position sich die Datenbankerstellungsskripts befinden.

- c. **Benutzername** und **Kennwort** – Angaben für die Authentifizierung bei der Ereignisdatenbank.
- d. **Server** – Name des Servers, auf dem sich die Ereignisdatenbank befindet.
- e. **Provider** – Wählen Sie im Menü einen Provider für Ihre Datenbank aus.

Anmerkung: Das Feld **Schema** ist nur aktiviert, wenn die Datenbank mit DB2 auf einer iSeries- oder z/OS-Plattform erstellt wird. In allen anderen Fällen ist das Schemafeld inaktiviert.

Wichtig: Wenn die Tabellen auf der Zieldatenbank vorhanden sind, schlägt die Konfiguration unter Umständen fehl.

3. Wählen Sie aus, ob sich der Common Event Infrastructure-Bus auf dem lokalen Server befindet (Option **Lokal**) oder auf einem anderen Server (Option **Fern**). Wählen Sie bei Auswahl der Option 'Fern' im Menü die ferne Position aus oder klicken Sie auf **Neu**, um einen neuen fernen Bus zu erstellen.
4. Konfigurieren Sie die Common Event Infrastructure-Unterstützung für Messaging.
 - Klicken Sie in einer Datenbankkonfigurationsanzeige, deren Liste von Optionen länger als die angezeigte Optionsliste ist, auf **Bearbeiten**.
 - Geben Sie über die Felder in der Anzeige die entsprechenden Informationen ein:
 - a. **Datenbankname** – Geben Sie den Namen der Datenbank ein, die Sie zum Speichern von Nachrichten verwenden werden.
 - b. **Schema** – Geben Sie einen Namen für das Schema ein oder übernehmen Sie den angegebenen Standardnamen.
 - c. **Benutzername** und **Kennwort** – Angaben für die Authentifizierung bei der Messaging-Datenbank.
 - d. **Server** – Der Name des Servers, auf dem sich die Messaging-Datenbank befindet.
 - e. **Provider** – Wählen Sie im Menü einen Provider für Ihre Datenbank aus.
5. Erstellen Sie für den Common Event Infrastructure-Bus einen Aliasnamen für die Messaging-Authentifizierung.
 - a. Wählen Sie die Optionen **Weitere Merkmale > JMS-Authentifizierungsaliasname** aus.
 - b. Geben Sie die Kombination aus Benutzer-ID und Kennwort ein, die Sie für die sichere Kommunikation im gesamten System Integration Bus verwenden werden. Wenn die Sicherheit nicht aktiviert ist, können Sie die standardmäßig konfigurierten Werte 'CEI' für die Benutzer-ID und das Kennwort übernehmen. Wenn die Sicherheit jedoch aktiviert ist, wird die Kombination aus Benutzer-ID und Kennwort zur Busauthentifizierung verwendet. In einer Produktionsumgebung wählen Sie eine eigene Benutzer-ID und ein eigenes Kennwort aus, um das System zu schützen.
 - c. Klicken Sie auf **OK**.
6. Klicken Sie auf **OK** oder **Anwenden**.
7. Führen Sie einen Neustart des Servers oder Clusters durch.

Ergebnisse

Alle übergeordneten Komponenten von Common Event Infrastructure werden jetzt konfiguriert und auf Ihrem Server oder Cluster ausgeführt. Hierzu zählen unter anderem der Ereignisdatenspeicher, die Messaging-Engine und die Ereignisanwendung. Sie können diese Einzelanzeige an Stelle einer Vielzahl von Befehlen und Schritten verwenden, die Sie andernfalls zum Konfigurieren von Common Event Infrastructure ausführen würden.

Nächste Schritte

Nach dem Neustart des Servers oder Clusters sind Sie in der Lage, Servicekomponentenereignisse zu speichern, die von Ihrer Anwendung ausgegeben werden. Sie können die Laufzeitmerkmale für den des Common Event Infrastructure-Server ändern, indem Sie die Anzeige **Common Event Infrastructure-Ziel** auswählen. Außerdem können Sie auswählen, ob der Common Event Infrastructure-Server beim Systemstart gestartet werden soll, und Sie können den JNDI-Namen für die Emitter-Factory angeben, an die die Ereignisse gesendet werden.

Common Event Infrastructure-Anwendung implementieren

Bevor Sie Common Event Infrastructure verwenden können, müssen Sie zunächst Events Service und die zugeordneten Ressourcen in der Serverlaufzeitumgebung implementieren.

Informationen zu diesem Vorgang

Die Common Event Infrastructure-Enterprise-Anwendung enthält die Laufzeitkomponenten von Events Service und die Standard-Messaging-Konfiguration, die für die Übergabe asynchroner Ereignisse verwendet wird.

Gehen Sie wie folgt vor, um Events Service zu implementieren:

Vorgehensweise

Führen Sie vom Tool 'wsadmin' den Verwaltungsbefehl **deployEventService** im Stapelverarbeitungsmodus oder im interaktiven Modus aus. Für den Verwaltungsbefehl **deployEventService** gibt es folgende Parameter:

nodeName

Der Name des Knotens, auf dem der Events Service implementiert werden soll. Dieser Parameter ist optional. Wenn kein Knotenname angegeben wird, wird standardmäßig der Name des aktuellen Knotens verwendet. Bei Angabe eines Knotennamens muss außerdem auch der Servername mit dem Parameter **serverName** angegeben werden. Dieser Parameter ist nicht gültig, wenn Sie Events Service in einem Cluster implementieren.

serverName

Der Name des Server, auf dem der Events Service implementiert werden soll. Dieser Parameter ist nur bei Angabe eines Knotens erforderlich. Er ist nicht gültig, wenn Sie Events Service in einem Cluster implementieren.

clusterName

Der Name des Clusters, in dem der Events Service implementiert werden soll. Dieser Parameter ist optional und darf nicht angegeben werden, wenn die Implementierung für den Knoten- oder Servergeltungsbereich erfolgt.

enable

Gibt an, ob der Events Service automatisch gestartet werden soll, sobald der Server startet. Der Standardwert ist true (wahr).

Ergebnisse

Nachdem der Verwaltungsbefehl abgeschlossen worden ist, werden Events Service von Common Event Infrastructure und die Standard-Messaging-Konfiguration für den angegebenen Geltungsbereich implementiert.

Nächste Schritte

Wenn die WebSphere-Sicherheit aktiviert ist, müssen Sie unter Verwendung des Verwaltungsbefehls **setEventServiceJmsAuthAlias** auch den Aliasnamen und das Kennwort für die JMS-Authentifizierung konfigurieren.

Wenn Events Service in einem Cluster implementiert werden soll, müssen Sie darüber hinaus die Ereignisdatenbank manuell konfigurieren.

Common Event Infrastructure in einem Cluster implementieren

Es gibt mehrere Möglichkeiten für die Implementierung von Common Event Infrastructure-Ressourcen in einer Clusterumgebung.

Common Event Infrastructure in einem vorhandenen Cluster implementieren:

Sie können die Events Service-Anwendung in einem vorhandenen Cluster implementieren.

Informationen zu diesem Vorgang

Bei der Implementierung der Events Service-Anwendung handelt es sich im Wesentlichen um dasselbe wie bei der Implementierung der Anwendung auf einem Standalone-Server. In einer Clusterumgebung wird jedoch keine Standardereignisdatenbank konfiguriert.

Gehen Sie wie folgt vor, um Common Event Infrastructure in einer Clusterumgebung zu implementieren und konfigurieren:

Vorgehensweise

1. Führen Sie den Befehl **deployEventService** so aus, wie Sie dies auch für einen Standalone-Server tun würden, jedoch unter Angabe des Clusternamens. Geben Sie den Cluster mit dem Parameter 'clusterName' an.
2. Führen Sie auf dem System mit Deployment Manager den Verwaltungsbefehl für die Datenbankkonfiguration aus. Geben Sie den Clusternamen mit dem Parameter 'clusterName' an. Durch diesen Befehl wird das Datenbankkonfigurationsscript generiert.
3. Kopieren Sie das Datenbankkonfigurationsscript in das Datenbanksystem.
4. Führen Sie das Datenbankkonfigurationsscript auf dem Datenbanksystem aus, damit die Ereignisdatenbank erstellt wird.
5. Führen Sie auf dem System mit Deployment Manager den Befehl **enableEventService** aus, damit Events Service aktiviert wird. Geben Sie den Namen des Clusters mit dem Parameter 'clusterName' an.

Cluster durch Konvertieren eines vorhandenen Common Event Infrastructure-Servers erstellen:

Durch Konvertieren eines vorhandenen eigenständigen Servers, der bereits mit Common Event Infrastructure konfiguriert ist, können Sie einen Cluster erstellen.

Vorbereitende Schritte

Bevor Sie den vorhandenen Server konvertieren können, sollten Sie sicherstellen, dass er vollständig für Common Event Infrastructure konfiguriert ist. Die Konfiguration schließt auch die Implementierung der Events Service-Anwendung und die Konfiguration der Ereignisdatenbank ein.

Informationen zu diesem Vorgang

Gehen Sie wie folgt vor, um den Cluster zu erstellen:

Vorgehensweise

1. Gehen Sie anhand des typischen WebSphere-Prozesses zum Konvertieren eines eigenständigen Servers in das erste Member eines Clusters vor. Beim Konvertieren des Servers finden die folgenden Schritte statt:
 - Die für den Geltungsbereich des Servers verfügbaren Common Event Infrastructure-Ressourcen werden zum neuen Clustergeltungsbereich verschoben.

Standarddatenbank: Wenn der vorhandene Server mit der Standard-Derby-Datenbank konfiguriert ist, werden die Datenbankressourcen nicht zum Clustergeltungsbereich verschoben. Diese Ressourcen werden stattdessen entfernt. Die Standarddatenbankkonfiguration wird in einem Cluster nicht unterstützt. In diesem Fall ist Events Service im Cluster standardmäßig inaktiviert.
 - Die Liste der implementierten Ziele der Events Service-Anwendung wird geändert, indem der konvertierte Server entfernt und der neue Cluster hinzugefügt wird.
2. Optional: Wenn der konvertierte Server mit der Standard-Derby-Datenbank konfiguriert war, müssen Sie eine neue Ereignisdatenbank für den Cluster konfigurieren und dann Events Service aktivieren. Gehen Sie hierzu wie folgt vor:
 - a. Führen Sie auf dem System mit Deployment Manager den Verwaltungsbehehl für die Datenbankkonfiguration aus. Geben Sie den Clusternamen mit dem Parameter 'clusterName' an. Durch diesen Befehl wird das Datenbankkonfigurationsscript generiert.
 - b. Kopieren Sie das Datenbankkonfigurationsscript in das Datenbanksystem.
 - c. Führen Sie das Datenbankkonfigurationsscript auf dem Datenbanksystem aus, damit die Ereignisdatenbank erstellt wird.
 - d. Führen Sie auf dem System mit Deployment Manager den Befehl **enableEventService** aus, damit Events Service aktiviert wird. Geben Sie den Namen des Clusters mit dem Parameter 'clusterName' an.

Cluster durch Verwenden eines vorhandenen Common Event Infrastructure-Servers als Schablone erstellen:

Sie können einen Cluster erstellen, indem Sie einen vorhandenen Common Event Infrastructure-Server als Schablone angeben.

Vorbereitende Schritte

Sie können einen Cluster nur dann mit dieser Methode erstellen, wenn bereits ein Server vorhanden ist, der für Common Event Infrastructure vollständig konfiguriert ist. Die Konfiguration schließt auch die Implementierung der Events Service-Anwendung und die Konfiguration der Ereignisdatenbank ein.

Informationen zu diesem Vorgang

Gehen Sie wie folgt vor, um den Cluster zu erstellen:

Vorgehensweise

1. Gehen Sie anhand des typischen WebSphere-Prozesses zum Erstellen eines neuen Clusters vor und verwenden Sie hierbei den vorhandenen Common Event

Infrastructure-Server als Schablone für das erste Member des Clusters. Beim Erstellen des ersten Members finden die folgenden Schritte statt:

- Die für den Geltungsbereich des vorhandenen Servers verfügbaren Common Event Infrastructure-Ressourcen werden zum neuen Clustergeltungsbereich kopiert.

Standarddatenbank: Wenn der vorhandene Server mit der Standard-Derby-Datenbank konfiguriert ist, werden die Datenbankressourcen nicht zum Clustergeltungsbereich kopiert. Die Standarddatenbankkonfiguration wird in einem Cluster nicht unterstützt. In diesem Fall ist Events Service im Cluster standardmäßig inaktiviert.

- Die Liste der implementierten Ziele der Events Service-Anwendung wird so geändert, dass der neue Cluster enthalten ist.
2. Optional: Wenn der vorhandene Server mit der Standard-Derby-Datenbank konfiguriert war, müssen Sie eine neue Ereignisdatenbank für den Cluster konfigurieren und dann Events Service aktivieren. Gehen Sie hierzu wie folgt vor:
 - a. Führen Sie auf dem System mit Deployment Manager den Verwaltungsbe- fehl für die Datenbankkonfiguration aus. Geben Sie den Clusternamen mit dem Parameter 'clusterName' an. Durch diesen Befehl wird das Datenbank- konfigurationsscript generiert.
 - b. Kopieren Sie das Datenbankkonfigurationsscript in das Datenbanksystem.
 - c. Führen Sie das Datenbankkonfigurationsscript auf dem Datenbanksystem aus, damit die Ereignisdatenbank erstellt wird.
 - d. Führen Sie auf dem System mit Deployment Manager den Befehl **enableE-ventService** aus, damit Events Service aktiviert wird. Geben Sie den Namen des Clusters mit dem Parameter 'clusterName' an.

Ereignis-Messaging konfigurieren

Sie können die Messaging-Konfiguration ändern, die für die JMS-Übertragung von Ereignissen an Events Service verwendet wird.

Informationen zu diesem Vorgang

Die Messaging-Infrastruktur für Common Event Infrastructure wird erstellt, wenn Sie über die Anzeige der Administrationskonsole Common Event Infrastructure auf einem Server konfigurieren. Im Allgemeinen wird für die Messaging-Konfiguration der Standard-Messaging-Provider verwendet und eine einzelne JMS-Warteschlange für die asynchrone Übertragung von Ereignissen an Events Service erstellt. Sie können diese Messaging-Konfiguration bei Bedarf ändern.

Zusätzliche JMS-Warteschlangen konfigurieren

Wenn Sie die Standardkonfiguration für Ereignis-Messaging verwenden, können Sie zusätzliche JMS-Warteschlangen für die Übertragung von Ereignissen an Events Service hinzufügen.

Informationen zu diesem Vorgang

Wenn Sie zusätzliche JMS-Warteschlangen hinzufügen möchten und die Standard- konfiguration für Ereignis-Messaging verwenden, können Sie mehrere JMS-Warte- schlangen mit Routing zum SIB-Warteschlangenziel (SIB = Service Integration Bus) konfigurieren. Das Warteschlangenziel für Common Event Infrastructure Service Integration Bus hängt von dem Geltungsbereich ab, für den Events Service imple- mentiert wird:

Geltungsbereich	SIB-Warteschlangenziel
Server	<i>knoten.server.CommonEventInfrastructureQueueDestination</i>
Cluster	<i>cluster.CommonEventInfrastructureQueueDestination</i>

Weitere Informationen zur Konfiguration von Service Integration Bus enthält die Dokumentation.

Ereignis-Messaging über einen externen JMS-Provider konfigurieren

Wenn Sie nicht die standardmäßig eingebettete Messaging-Konfiguration für die Ereignisübertragung verwenden möchten, können Sie das asynchrone Messaging-Protokoll für die Verwendung eines externen Java Messaging Service-Providers (JMS) konfigurieren.

Vorbereitende Schritte

Bevor Sie Ereignis-Messaging über einen externen JMS-Providers konfigurieren können, müssen Sie zunächst mit den entsprechenden Schnittstellen für Ihren JMS-Provider eine JMS-Warteschlange und -Verbindungsfactory erstellen. Außerdem müssen Sie einen Listener-Port oder eine Aktivierungsspezifikation erstellen.

Informationen zu diesem Vorgang

Gehen Sie wie folgt vor, um Ereignis-Messaging über einen externen JMS-Provider zu konfigurieren:

Vorgehensweise

Führen Sie vom Tool 'wsadmin' den Verwaltungsbefehl **deployEventServiceMdb** im Stapelverarbeitungsmodus oder im interaktiven Modus aus. Für den Befehl **deployEventServiceMdb** gibt es die folgenden Parameter:

applicationName

Der Anwendungsname der von Events Service gesteuerten Message-driven Bean, die implementiert werden soll. Dieser Parameter ist erforderlich.

nodeName

Der Name des Knotens, auf dem die von Events Service gesteuerte Message-driven Bean implementiert werden soll. Bei Angabe eines Knotennamens muss auch ein Servername angegeben werden. Der Knotenname ist ein optionaler Parameter. Als Standardwert wird der aktuelle Knoten verwendet. Geben Sie diesen Parameter nicht an, wenn Sie die Anwendung in einem Cluster implementieren.

serverName

Der Name des Servers, auf dem die von Events Service gesteuerte Message-driven Bean implementiert werden soll. Dieser Parameter ist erforderlich, wenn Sie die Anwendung für den Servergeltungsbereich implementieren. Andernfalls ist der Parameter optional. Geben Sie keinen Servernamen an, wenn Sie die Anwendung in einem Cluster implementieren.

clusterName

Der Name des Clusters, in dem die von Events Service gesteuerte Message-driven Bean implementiert werden soll. Geben Sie diesen Parameter nur an, wenn Sie die Anwendung in einem Cluster implementieren.

listenerPort

Der Name des Listener-Ports, den die von Events Service gesteuerte Message-driven Bean zum Veröffentlichen von Ereignissen verwendet. Der angegebene Listener-Port muss vorhanden sein. Sie müssen entweder einen Listener-Port oder eine Aktivierungsspezifikation angeben, nicht jedoch beides.

activationSpec

Der JNDI-Name der Aktivierungsspezifikation, den die von Events Service gesteuerte Message-driven Bean zum Veröffentlichen von Ereignissen verwendet. Die angegebene Aktivierungsspezifikation muss vorhanden sein. Sie müssen entweder einen Listener-Port oder eine Aktivierungsspezifikation angeben, nicht jedoch beides.

qcfJndiName

Der JNDI-Name der Verbindungs-Factory für JMS-Warteschlangen, die die von Events Service gesteuerte Message-driven Bean verwenden soll. Dieser Parameter ist erforderlich, wenn Sie eine Aktivierungsspezifikation angeben. Andernfalls ist der Parameter optional. Wenn Sie eine Warteschlangenverbindungsfactory und einen Listener-Port angeben, muss die Warteschlangenverbindungsfactory der für den Warteschlangenverbindungsfactory konfigurierten Verbindungsfactory entsprechen.

Ergebnisse

Der Verwaltungsbefehl **deployEventServiceMdb** implementiert die Message-driven Bean für Events Service mit der Konfiguration für den angegebenen Listener-Port oder die angegebene Aktivierungsspezifikation. Außerdem werden eine Emitter-Factory und eine JMS-Übertragung über die externe JMS-Konfiguration erstellt. Anwendungen können entweder die Standard-Emitter-Factory verwenden, die für die Verwendung der Standard-Messaging-Konfiguration konfiguriert ist, oder die neue Emitter-Factory, die den externen JMS-Provider verwenden.

Nächste Schritte

Wenn Sie mehr als eine JMS-Warteschlange für Events Service einrichten möchten, können Sie diesen Befehl mehrmals ausführen und dabei jeweils andere Enterprise-Anwendungsnamen und JMS-Warteschlangen angeben. Bei jeder Ausführung bewirkt das Script die Implementierung einer zusätzlichen Message-driven Bean und konfiguriert neue Ressourcen für die Verwendung der angegebenen JMS-Warteschlange.

JMS-Authentifizierungsaliasnamen konfigurieren

Wenn die WebSphere-Sicherheit aktiviert ist und Sie asynchrones JMS-Messaging zum Übergeben von Ereignissen an Events Service verwenden möchten, müssen Sie den JMS-Authentifizierungsaliasnamen konfigurieren.

Informationen zu diesem Vorgang

Gehen Sie wie folgt vor, um den JMS-Authentifizierungsaliasnamen zu konfigurieren:

Vorgehensweise

Führen Sie vom Tool 'wsadmin' den Verwaltungsbefehl **setEventServiceJmsAuthAlias** im Stapelverarbeitungsmodus oder im interaktiven Modus aus. Für den Befehl **setEventServiceJmsAuthAlias** gibt es die folgenden Parameter:

userName

Der Name des Benutzers, der für den JMS-Authentifizierungsaliasnamen verwendet werden soll. Dieser Parameter ist erforderlich.

password

Das Kennwort des Benutzers, der für den JMS-Authentifizierungsaliasnamen verwendet werden soll. Dieser Parameter ist erforderlich.

nodeName

Der Name des Knotens, für den Sie den JMS-Authentifizierungsaliasnamen aktualisieren oder erstellen möchten. Bei Angabe eines Knotennamens muss auch ein Servername angegeben werden. Geben Sie keinen Knotennamen an, wenn Sie den Authentifizierungsaliasnamen in einem Cluster konfigurieren.

serverName

Der Name des Servers, für den Sie den JMS-Authentifizierungsaliasnamen aktualisieren oder erstellen möchten. Dieser Parameter ist nur bei Angabe eines Knotens erforderlich. Er ist nicht gültig, wenn Sie den Authentifizierungsaliasnamen in einem Cluster konfigurieren.

clusterName

Der Name des Clusters, für den Sie den JMS-Authentifizierungsaliasnamen aktualisieren oder erstellen möchten. Geben Sie diesen Parameter nur an, wenn Sie den Authentifizierungsaliasnamen in einem Cluster konfigurieren. Geben Sie keinen Knoten oder Servernamen an.

Ergebnisse

Der JMS-Authentifizierungsaliasname, den die Objekte von Events Service verwenden, wird für den angegebenen Geltungsbereich aktualisiert. Sollte die Authentifizierung nicht existieren, wird sie unter Verwendung der angegebenen Werte erstellt.

Ereignisdatenbank konfigurieren

Sie können die Ereignisdatenbank mit Befehlen konfigurieren, die abhängig von dem jeweiligen unterstützten Datenbankprodukt variieren.

Informationen zu diesem Vorgang

Die Ereignisdatenbank ist zur Unterstützung der Persistenz von Ereignissen erforderlich. Falls Sie nicht die Konfigurationsanzeige für Common Event Infrastructure in der Administrationskonsole verwendet haben, können Sie die Ereignisdatenbank noch mit den hier beschriebenen Befehlen erstellen.

Einschränkungen für die Ereignisdatenbank

Für Konfigurationen der Ereignisdatenbank gelten bei Verwendung bestimmter Datenbanksoftware einige Einschränkungen.

Prüfen Sie den Inhalt der folgenden Tabelle, um zu erfahren, welche Einschränkungen möglicherweise für Ihre Umgebung gelten.

Tabelle 192. Einschränkungen für die Ereignisdatenbank

Datenbanktyp	Einschränkungen
Oracle	<ul style="list-style-type: none"> • Durch den JDBC-Thin-Treiber für Oracle 11 ergeben sich bei Verwendung eines Unicode-Zeichensatzes einige Größenbeschränkungen für Zeichenfolgewerte. Dies kann zu einem Oracle-Fehler des Typs ORA-01461 führen, wenn Ereignisse, die große Werte enthalten (wie zum Beispiel ein langes Nachrichtenattribut), in der Ereignisdatenbank gespeichert werden. Weitere Informationen zu dieser Einschränkung enthält die Dokumentation für Oracle 11. Um dieses Problem zu vermeiden, verwenden Sie den OCI-Treiber für Oracle 11 oder den Thin-Treiber für Oracle 11. • Die Oracle-Datenbanksoftware behandelt eine leere Zeichenfolge als NULL-Wert. Bei Angabe einer leeren Zeichenfolge als Wert für ein Ereignisattribut wird diese Zeichenfolge beim Speichern in einer Oracle-Ereignisdatenbank in NULL umgewandelt.
Informix	<ul style="list-style-type: none"> • Der JDBC 3.0-Treiber (oder höher) ist erforderlich. Ältere Versionen des JDBC-Treibers liefern keine volle Unterstützung für die erforderlichen XA-Transaktionen. • Für die mit dem Verwaltungsbefehl configEventServiceInformixDB generierten Scripts zum Konfigurieren und Entfernen der Datenbank ist der Befehl dbaccess zum Ausführen von SQL-Scripts erforderlich. Unter Umständen ist dieser Befehl nur auf dem Informix-Server verfügbar. Wenn sich der Informix-Server nicht auf dem WebSphere-Server, sondern auf einem anderen System befindet, kann es daher erforderlich sein, die Datenbankkonfigurationsscripts auf den Informix-Server zu kopieren und lokal auszuführen.

Tabelle 192. Einschränkungen für die Ereignisdatenbank (Forts.)

Datenbanktyp	Einschränkungen
SQL Server	<ul style="list-style-type: none"> • Die SQL Server-Datenbank muss für die Verwendung des gemischten Authentifizierungsmodus konfiguriert sein. Die Verwendung vertrauenswürdiger Verbindungen wird nicht unterstützt. • Die gespeicherten XA-Prozeduren müssen installiert sein. Diese gespeicherten Prozeduren werden mit dem JDBC-Treiber der Microsoft Corporation bereitgestellt. • Die Datei 'sqljdbc.dll' muss in einem Verzeichnis zur Verfügung stehen, das in der PATH-Anweisung angegeben wurde. Diese Datei wird mit dem JDBC-Treiber der Microsoft Corporation bereitgestellt. • Der Distributed Transaction Coordinator (DTC), ein Koordinationsservice für verteilte Transaktionen, muss gestartet werden.

Derby-Ereignisdatenbank konfigurieren

Sie können eine Derby-Ereignisdatenbank für den Server- oder Clustergeltungsbereich auf einem Linux-, UNIX- oder Windows-System konfigurieren.

Informationen zu diesem Vorgang

Für die Ereignisdatenbank können Sie zwei Typen von Derby-Datenbanken verwenden: Derby Embedded und Derby Network. Beide Datenbanktypen werden mit WebSphere Application Server bereitgestellt, besitzen jedoch nur eine eingeschränkte Funktionalität, die nicht für Produktionsumgebungen geeignet ist. Aus diesem Grund sollten Sie Derby nur zu Entwicklungs- oder Testzwecken als Ereignisdatenbank verwenden. Weitere Informationen zu Derby-Datenbanken enthält die Dokumentation für WebSphere Application Server, die am Ende dieser Seite verlinkt ist.

Derby Embedded kann nur mit einem eigenständigen Server verwendet werden. Falls Sie den eigenständigen Server irgendwann in eine Cluster- oder Network Deployment-Umgebung einbinden, müssen Sie demzufolge die Ereignisdatenquelle mit einem anderen Datenbankprodukt von Grund auf neu konfigurieren. Sie wird dann beim Start des Servers automatisch gestartet.

Derby Network kann in einer Cluster- oder einer Network Deployment-Umgebung verwendet werden, sein Einsatz in echten Produktionssystemen sollte jedoch vermieden werden. Zur Verwendung der Datenbank mit dem Server müssen Sie die Datenbank manuell starten.

Gehen Sie wie folgt vor, um eine Derby-Ereignisdatenbank zu konfigurieren:

Vorgehensweise

1. Starten Sie das Tool 'wsadmin'.

2. Verwenden Sie das Objekt 'AdminTask', um den Verwaltungsbefehl **configEventServiceDerbyDB** im Stapelverarbeitungsmodus oder im interaktiven Modus auszuführen. Für den Befehl **configEventServerDerbyDB** sind mindestens folgende Parameter erforderlich:

createDB

Gibt an, ob der Verwaltungsbefehl die Konfigurationsskripts für die Ereignisdatenbank erstellt und ausführt. Geben Sie die Werte `true` oder `false` an. Wenn für diesen Parameter der Wert `false` definiert ist, werden die Skripts zwar erstellt, jedoch nicht ausgeführt. In diesem Fall müssen Sie die Datenbankkonfigurationsskripts ausführen, um die Datenbankkonfiguration abzuschließen.

nodeName

Der Name des Knotens, der den Server enthält, auf dem die Datenquelle für Events Service erstellt wird. Bei Angabe eines Knotennamens muss auch ein Servername angegeben werden. Einer der folgenden Werte muss angegeben werden:

- Knotenname und Servername
- Clustername

serverName

Der Name des Servers, auf dem die Datenquelle für Events Service erstellt wird.

clusterName

Der Name des Clusters, in dem die Datenquelle für Events Service erstellt wird. Bei Angabe eines Clusternamens sollten Sie keine Knoten- und Servernamen angeben.

Unter Umständen sind für Ihre Umgebung weitere Parameter erforderlich. Eine vollständige Liste der Parameter mit Syntaxinformationen enthält die Hilfe für den Verwaltungsbefehl **configEventServiceDerbyDB**.

Ergebnisse

Mit dem Verwaltungsbefehl wird die erforderliche Datenquelle für den angegebenen Geltungsbereich erstellt. Wenn Sie für den Parameter 'createDB' den Wert `true` angegeben haben, führt der Befehl auch das generierte Datenbankkonfigurationsskript zur Erstellung der Datenbank aus.

Die generierten Datenbankkonfigurationsskripts werden standardmäßig im Verzeichnis '*profilstammverzeichnis*/databases/event/knoten/server/dbscripts/derby' gespeichert. (In einer Network Deployment-Umgebung werden diese Skripts im Verzeichnis des Deployment Manager-Profiles gespeichert.) Wenn Sie für den optionalen Parameter 'outputScriptDir' einen Wert angegeben haben, werden die Skripts stattdessen an der hierdurch festgelegten Position gespeichert. Mit diesen Skripts können Sie die Ereignisdatenbank zu jedem beliebigen Zeitpunkt manuell konfigurieren.

DB2-Ereignisdatenbank konfigurieren (Linux-, UNIX- und Windows-Systeme)

Sie können eine externe Ereignisdatenbank, die DB2 Universal Database verwendet, auf einem Linux-, UNIX- oder Windows-System konfigurieren.

Informationen zu diesem Vorgang

Gehen Sie wie folgt vor, um eine DB2-Ereignisdatenbank auf einem Linux-, UNIX- oder Windows-System zu konfigurieren:

Vorgehensweise

1. Starten Sie das Tool 'wsadmin'.
2. Verwenden Sie das Objekt 'AdminTask', um den Verwaltungsbefehl **configEventServiceDB2DB** im Stapelverarbeitungsmodus oder im interaktiven Modus auszuführen. Für den Befehl **configEventServiceDB2DB** sind mindestens folgende Parameter erforderlich:

createDB

Gibt an, ob der Verwaltungsbefehl die Konfigurationsscripts für die Ereignisdatenbank erstellt und ausführt. Geben Sie die Werte `true` oder `false` an. Wenn für diesen Parameter der Wert `false` definiert ist, werden die Scripts zwar erstellt, jedoch nicht ausgeführt. In diesem Fall müssen Sie die Datenbankkonfigurationsscripts ausführen, um die Datenbankkonfiguration abzuschließen.

nodeName

Der Name des Knotens, der den Server enthält, auf dem die Datenquelle für Events Service erstellt wird. Bei Angabe eines Knotennamens muss auch ein Servername angegeben werden. Einer der folgenden Werte muss angegeben werden:

- Knotenname und Servername
- Clustername

serverName

Der Name des Servers, auf dem die Datenquelle für Events Service erstellt wird.

clusterName

Der Name des Clusters, in dem die Datenquelle für Events Service erstellt wird. Bei Angabe eines Clusternamens sollten Sie keine Knoten- und Servernamen angeben.

jdbcClassPath

Der Pfad zum JDBC-Treiber. Geben Sie nur den Pfad zur Treiberdatei, jedoch nicht den Dateinamen an.

dbHostName

Der Hostname des Servers, auf dem die Datenbank installiert ist.

dbUser

Die DB2-Benutzer-ID, die bei der Erstellung der Ereignisdatenbank verwendet werden soll. Die angegebene Benutzer-ID muss über ausreichende Berechtigungen zum Erstellen und Löschen von Datenbanken verfügen.

dbPassword

Das DB2-Kennwort, das verwendet werden soll.

Unter Umständen sind für Ihre Umgebung weitere Parameter erforderlich. Eine vollständige Liste der Parameter mit Syntaxinformationen enthält die Hilfe für den Verwaltungsbefehl **configEventServiceDB2DB**.

Ergebnisse

Mit dem Verwaltungsbefehl wird die erforderliche Datenquelle für den angegebenen Geltungsbereich erstellt. Wenn Sie für den Parameter 'createDB' den Wert true angegeben haben, führt der Befehl auch das generierte Datenbankkonfigurations-script zur Erstellung der Datenbank aus.

Die generierten Datenbankkonfigurationsscripts werden standardmäßig im Verzeichnis 'profilstammverzeichnis/databases/event/knoten/server/dbscripts/db2' gespeichert. (In einer Network Deployment-Umgebung werden diese Scripts im Verzeichnis des Deployment Manager-Profiles gespeichert.) Wenn Sie für den optionalen Parameter 'outputScriptDir' einen Wert angegeben haben, werden die Scripts stattdessen an der hierdurch festgelegten Position gespeichert. Mit diesen Scripts können Sie die Ereignisdatenbank zu jedem beliebigen Zeitpunkt manuell konfigurieren.

DB2-Datenbank auf einem z/OS-System konfigurieren

Sie können eine Ereignisdatenbank auf einem z/OS-System unter Verwendung von DB2-Datenbanksoftware konfigurieren.

Vorbereitende Schritte

Um die DB2-Datenbank von einem fernen Client konfigurieren zu können, muss das Produkt DB2 Connect mit den aktuellsten Fixpacks installiert sein.

Informationen zu diesem Vorgang

Gehen Sie wie folgt vor, um die Ereignisdatenbank zu konfigurieren:

Vorgehensweise

1. Linux UNIX Windows Wenn Sie die z/OS-Ereignisdatenbank von einem Linux-, UNIX- oder Windows-Clientsystem aus konfigurieren, führen Sie die folgenden Schritte zu Erstellen und Katalogisieren der Datenbank aus:
 - a. Erstellen Sie auf dem z/OS-System mit dem DB2-Administrationsmenü ein Subsystem.
 - b. Optional: Erstellen Sie die Speichergruppe, die Sie für die Ereignisdatenbank verwenden möchten. Sie können auch eine vorhandene Speichergruppe (zum Beispiel sysdeflt) verwenden.
 - c. Aktivieren Sie die 4 K-, 8 K- und 16 K-Pufferpools, die Sie für die Ereignisdatenbank verwenden möchten.
 - d. Erteilen Sie der Benutzer-ID, die die Datenquelle verwenden soll, die notwendigen Berechtigungen. Diese Benutzer-ID muss Berechtigungen zum Zugreifen auf die von Ihnen erstellte Datenbank und Speichergruppe besitzen. Darüber hinaus muss sie auch über die Berechtigung zum Erstellen neuer Tabellen, Tabellenbereiche und Indizes für die Datenbank verfügen.
 - e. Katalogisieren Sie die ferne Datenbank. Führen Sie die folgenden Befehle wahlweise mit einem Script oder von einem DB2-Befehlszeilenfenster aus:

```
catalog tcpip node zosnode remote hostname server port-IP
system db-subsystem
catalog database db-name as db-name at node zosnode authentication DCS
```

Weitere Informationen dazu, wie Sie einen Knoten und die zugehörigen Datenbanken katalogisieren, enthält die Dokumentation für DB2 Connect.
 - f. Überprüfen Sie, ob Sie eine Verbindung zum fernen Subsystem herstellen können. Führen Sie dazu den folgenden Befehl aus:

```
db2 connect to subsystem user benutzer-id using kennwort
```

- g. Erzeugen Sie eine Bindung zur Hostdatenbank. Führen Sie die folgenden Befehle aus:

```
db2 connect to db-name user benutzer-id using kennwort  
db2 bind db2-stammverzeichnis/bnd/@ddcsmvs.lst blocking all sqlerror  
      continue message mvs.msg grant public  
db2 connect reset
```

Weitere Informationen dazu, wie Sie einen Client an eine Hostdatenbank binden, enthält die Dokumentation für DB2 Connect.

2. Starten Sie auf dem WebSphere-System das Tool 'wsadmin'.
3. Verwenden Sie das Objekt 'AdminTask', um den Verwaltungsbefehl **configEventServiceDB2ZOSDB** im Stapelverarbeitungsmodus oder im interaktiven Modus auszuführen. Für den Befehl **configEventServiceDB2ZOSDB** sind mindestens folgende Parameter erforderlich:

createDB

Linux **UNIX** **Windows** Gibt an, ob der Verwaltungsbefehl die Konfigurationsscripts für die Ereignisdatenbank erstellt und ausführt. Dieser Parameter gilt nur, wenn Sie den Verwaltungsbefehl von einem Linux-, UNIX- oder Windows-Clientsystem ausführen. Geben Sie die Werte true oder false an.

Wenn für diesen Parameter der Wert false definiert ist oder Sie den Befehl auf einem z/OS-System ausführen, werden die Scripts erstellt, jedoch nicht ausgeführt. In diesem Fall müssen Sie die Datenbankkonfigurationsscripts ausführen, um die Datenbankkonfiguration abzuschließen.

nodeName

Der Name des Knotens, der den Server enthält, auf dem die Datenquelle für Events Service erstellt wird. Bei Angabe eines Knotennamens muss auch ein Servername angegeben werden. Einer der folgenden Werte muss angegeben werden:

- Knotenname und Servername
- Clustername

serverName

Der Name des Servers, auf dem die Datenquelle für Events Service erstellt wird.

clusterName

Der Name des Clusters, in dem die Datenquelle für Events Service erstellt wird. Bei Angabe eines Clusternamens sollten Sie keine Knoten- und Servernamen angeben.

jdbcClassPath

Der Pfad zum JDBC-Treiber. Geben Sie nur den Pfad zur Treiberdatei, jedoch nicht den Dateinamen an.

dbHostName

Der Hostname des Servers, auf dem die Datenbank installiert ist.

dbUser

Die DB2-Benutzer-ID, die bei der Erstellung der Ereignisdatenbank verwendet werden soll. Die angegebene Benutzer-ID muss über ausreichende Berechtigungen zum Erstellen und Löschen von Datenbanken verfügen.

dbPassword

Das DB2-Kennwort, das verwendet werden soll.

Unter Umständen sind für Ihre Umgebung weitere Parameter erforderlich. Eine vollständige Liste der Parameter mit Syntaxinformationen enthält die Hilfe für den Verwaltungsbefehl **configEventServiceDB2ZOSDB**.

Ergebnisse

Mit dem Verwaltungsbefehl wird die erforderliche Datenquelle für den angegebenen Geltungsbereich erstellt. Wenn Sie den Befehl auf einem Linux, UNIX- oder Windows DB2-Client ausführen und für den Parameter 'createDB' den Wert true angegeben haben, führt der Befehl auch das generierte Datenbankkonfigurationsscript zur Erstellung der Datenbank aus. Auf einem z/OS-System müssen Sie die generierten DLL-Dateien unter Verwendung der SPUFI-Funktion (SPUFI = SQL Processor Using File Input) ausführen. Die DLL-Dateien werden im Verzeichnis *'profilstammverzeichnis/databases/event/knoten/server/db2zos/ddl'* gespeichert.

Die generierten Datenbankkonfigurationsscripts werden standardmäßig im Verzeichnis *'profilstammverzeichnis/databases/event/knoten/server/dbscripts/db2zos'* gespeichert. (In einer Network Deployment-Umgebung werden diese Scripts im Verzeichnis des Deployment Manager-Profiles gespeichert.) Wenn Sie für den optionalen Parameter 'outputScriptDir' einen Wert angegeben haben, werden die Scripts stattdessen an der hierdurch festgelegten Position gespeichert. Mit diesen Scripts können Sie die Ereignisdatenbank zu jedem beliebigen Zeitpunkt manuell konfigurieren.

Nächste Schritte

Nachdem Sie die Konfiguration der Datenbank abgeschlossen haben, können Sie die Datenbankkonfiguration mit der Administrationskonsole des Servers testen. Navigieren Sie hierzu zu der entsprechenden JDBC-Datenquelle und wählen Sie die Option **Verbindung testen** aus.

DB2-Datenbank auf einem iSeries-System konfigurieren

Sie können eine Ereignisdatenbank auf einem iSeries-System unter Verwendung von DB2-Datenbanksoftware konfigurieren.

Informationen zu diesem Vorgang

Wenn Sie einen lokalen iSeries-Server zum Konfigurieren eines fernen iSeries-Servers verwenden, müssen Sie auf Ihrem lokalen Server einen Eintrag für die ferne Datenbank als Aliasnamen für die Zieldatenbank angeben. Gehen Sie wie folgt vor, um die Ereignisdatenbank zu konfigurieren:

Vorgehensweise

1. Starten Sie das Tool 'wsadmin'.
2. Verwenden Sie das Objekt 'AdminTask', um den Verwaltungsbefehl **configEventServiceDB2iSeriesDB** im Stapelverarbeitungsmodus oder im interaktiven Modus auszuführen. Für den Befehl **configEventServiceDB2iSeriesDB** sind mindestens folgende Parameter erforderlich:

createDB

Gibt an, ob der Verwaltungsbefehl die Konfigurationsscripts für die Ereignisdatenbank erstellt und ausführt. Geben Sie die Werte true oder false an. Wenn für diesen Parameter der Wert false definiert ist, werden die Scripts zwar erstellt, jedoch nicht ausgeführt. In diesem Fall müssen Sie die Datenbankkonfigurationsscripts ausführen, um die Datenbankkonfiguration abzuschließen.

Einschränkung: Mit dem Verwaltungsbefehl kann das Datenbankkonfigurationsscript nur auf dem iSeries-System automatisch ausgeführt werden. Wenn Sie den Befehl auf einem Clientsystem ausführen, wird ein Fehler zurückgegeben.

nodeName

Der Name des Knotens, der den Server enthält, auf dem die Datenquelle für Events Service erstellt wird. Bei Angabe eines Knotennamens muss auch ein Servername angegeben werden. Einer der folgenden Werte muss angegeben werden:

- Knotenname und Servername
- Clustername

serverName

Der Name des Servers, auf dem die Datenquelle für Events Service erstellt wird.

clusterName

Der Name des Clusters, in dem die Datenquelle für Events Service erstellt wird. Bei Angabe eines Clusternamens sollten Sie keine Knoten- und Servernamen angeben.

toolboxJdbcClassPath

Der Pfad zum JDBC-Treiber für IBM Toolbox for Java DB2. Verwenden Sie diesen Parameter nur, wenn Sie anstelle des nativen JDBC-Treibers den Toolbox for Java-Treiber verwenden wollen. Geben Sie nur den Pfad zur Treiberdatei, jedoch nicht den Dateinamen an.

nativeJdbcClassPath

Der Pfad zum nativen JDBC-Treiber für DB2 für iSeries. Verwenden Sie diesen Parameter nur, wenn Sie anstelle des Treibers von Toolbox for Java den nativen JDBC-Treiber verwenden wollen. Geben Sie nur den Pfad zur Treiberdatei, jedoch nicht den Dateinamen an.

dbHostName

Der Hostname des Servers, auf dem die Datenbank installiert ist. Dieser Parameter ist erforderlich, wenn Sie den JDBC-Treiber von Toolbox for Java verwenden.

dbUser

Die DB2-Benutzer-ID, die bei der Erstellung der Ereignisdatenbank verwendet werden soll. Die angegebene Benutzer-ID muss über ausreichende Berechtigungen zum Erstellen und Löschen von Datenbanken verfügen.

dbPassword

Das DB2-Kennwort, das verwendet werden soll.

Unter Umständen sind für Ihre Umgebung weitere Parameter erforderlich. Eine vollständige Liste der Parameter mit Syntaxinformationen enthält die Hilfe für den Verwaltungsbefehl **configEventServiceDB2iSeriesDB**.

Ergebnisse

Mit dem Verwaltungsbefehl werden Scripts zum Erstellen der erforderlichen Datenbank und Datenquelle für den angegebenen Geltungsbereich generiert. Die Scripts werden standardmäßig im Verzeichnis *'profilstammverzeichnis/databases/event/knoten/server/dbscripts/db2iseries'* gespeichert. Wenn Sie für den optionalen Parameter *'outputScriptDir'* einen Wert angegeben haben, werden die Scripts stattdessen an der hierdurch festgelegten Position gespeichert. Mit diesen Scripts kön-

nen Sie die Ereignisdatenbank zu jedem beliebigen Zeitpunkt manuell konfigurieren.

Nächste Schritte

Wenn Sie den Verwaltungsbefehl für die Datenbankkonfiguration auf einem Client-System ausgeführt haben, müssen Sie die generierten Scripts auf das iSeries-System übertragen und dort ausführen, um die erforderlichen Ressourcen zu erstellen.

Nachdem Sie die Konfiguration der Datenbank abgeschlossen haben, können Sie die Datenbankkonfiguration mit der Administrationskonsole des Servers testen. Navigieren Sie hierzu zu der entsprechenden JDBC-Datenquelle und wählen Sie die Option **Verbindung testen** aus.

Informix-Ereignisdatenbank konfigurieren

Sie können eine externe Ereignisdatenbank, die IBM Informix Dynamic Server verwendet, auf einem Linux-, UNIX- oder Windows-System konfigurieren.

Informationen zu diesem Vorgang

Gehen Sie wie folgt vor, um eine Informix-Ereignisdatenbank zu konfigurieren:

Vorgehensweise

1. Starten Sie das Tool 'wsadmin'.
2. Verwenden Sie das Objekt 'AdminTask', um den Verwaltungsbefehl **configEventServiceInformixDB** im Stapelverarbeitungsmodus oder im interaktiven Modus auszuführen. Für den Befehl **configEventServiceInformixDB** sind mindestens folgende Parameter erforderlich:

createDB

Gibt an, ob der Verwaltungsbefehl die Konfigurationsscripts für die Ereignisdatenbank erstellen und ausführen soll. Geben Sie die Werte **true** oder **false** an. Wenn für diesen Parameter der Wert **false** definiert ist, werden die Scripts zwar erstellt, jedoch nicht ausgeführt. In diesem Fall müssen Sie die Datenbankkonfigurationsscripts ausführen, um die Datenbankkonfiguration abzuschließen.

Berechtigungen: Wenn Sie für diesen Parameter den Wert **true** angeben, müssen Sie sicherstellen, dass die von Ihnen verwendete Benutzer-ID über ausreichend Berechtigungen zum Erstellen von Informix-Datenbanken, Datenbankbereichen, Tabellen, Sichten, Indizes und gespeicherten Prozeduren verfügt.

nodeName

Der Name des Knotens, der den Server enthält, auf dem die Datenquelle für Events Service erstellt werden soll. Bei Angabe eines Knotennamens muss auch ein Servername angegeben werden. Einer der folgenden Werte muss angegeben werden:

- Knotenname und Servername
- Clustername

serverName

Der Name des Servers, auf dem die Datenquelle für Events Service erstellt werden soll.

clusterName

Der Name des Clusters, in dem die Datenquelle für Events Service erstellt werden soll. Bei Angabe eines Clusternamens sollten Sie keine Knoten- und Servernamen angeben.

jdbcClassPath

Der Pfad zum JDBC-Treiber. Geben Sie nur den Pfad zur Treiberdatei, jedoch nicht den Dateinamen an.

dbInformixDir

Das Verzeichnis, in dem die Informix-Datenbanksoftware installiert ist. Dieser Parameter ist nur erforderlich, wenn Sie für den Parameter 'createDB' den Wert true angegeben haben.

dbHostName

Der Hostname des Systems, auf dem der Datenbankserver installiert ist.

dbServerName

Der Name des Informix-Servers (zum Beispiel o1_servername).

dbUser

Die Benutzer-ID für das Informix-Datenbankschema, die als Eigner der Ereignisdatenbanktabellen definiert wird. Diese Benutzer-ID muss über ausreichend Berechtigungen zum Erstellen von Datenbanken und Datenbankbereichen verfügen. Die WebSphere-Datenquelle verwendet diese Benutzer-ID zur Authentifizierung der Verbindung der Informix-Datenbank.

dbPassword

Das Kennwort für die angegebene Schemabenutzer-ID.

Unter Umständen sind für Ihre Umgebung weitere Parameter erforderlich. Eine vollständige Liste der Parameter mit Syntaxinformationen enthält die Hilfe für den Verwaltungsbefehl **configEventServiceInformixDB**.

Ergebnisse

Mit dem Verwaltungsbefehl wird die erforderliche Datenquelle für den angegebenen Geltungsbereich erstellt. Wenn Sie für den Parameter 'createDB' den Wert true angegeben haben, führt der Befehl auch das generierte Datenbankkonfigurationsscript zur Erstellung der Datenbank aus.

Die generierten Datenbankkonfigurationsscripts werden standardmäßig im Verzeichnis *'profilstammverzeichnis/databases/event/knoten/server/dbscripts/informix'* gespeichert. (In einer Network Deployment-Umgebung werden diese Scripts im Verzeichnis des Deployment Manager-Profiles gespeichert.) Wenn Sie für den optionalen Parameter 'outputScriptDir' einen Wert angegeben haben, werden die Scripts stattdessen an der hierdurch festgelegten Position gespeichert. Mit diesen Scripts können Sie die Ereignisdatenbank zu jedem beliebigen Zeitpunkt manuell konfigurieren.

Ausführen der Scripts: Für die mit dem Verwaltungsbefehl **configEventServiceInformixDB** generierten Scripts zum Konfigurieren und Entfernen der Datenbank ist der Befehl **dbaccess** zum Ausführen von SQL-Scripts erforderlich. Unter Umständen ist dieser Befehl nur auf dem Informix-Server verfügbar. Wenn sich der Informix-Server nicht auf dem Server, sondern auf einem anderen System befindet, kann es daher erforderlich sein, die Datenbankkonfigurationsscripts auf den Informix-Server zu kopieren und lokal auszuführen.

Oracle-Ereignisdatenbank konfigurieren

Sie können eine externe Ereignisdatenbank, die Oracle Database verwendet, auf einem Linux-, UNIX- oder Windows-System konfigurieren.

Vorbereitende Schritte

Bevor Sie eine Oracle-Ereignisdatenbank konfigurieren können, müssen Sie zuerst die Datenbank erstellen. Die Oracle-System-ID (SID) muss bereits vorhanden sein, bevor Sie den Befehl für die Konfiguration der Ereignisdatenbank ausführen. Die Standard-System-ID für die Ereignisdatenbank lautet event.

Informationen zu diesem Vorgang

Gehen Sie wie folgt vor, um eine Oracle-Ereignisdatenbank zu konfigurieren:

Vorgehensweise

1. Starten Sie das Tool 'wsadmin'.
2. Verwenden Sie das Objekt 'AdminTask', um den Verwaltungsbefehl **configEventServiceOracleDB** im Stapelverarbeitungsmodus oder im interaktiven Modus auszuführen. Für den Befehl **configEventServiceOracleDB** sind mindestens folgende Parameter erforderlich:

createDB

Gibt an, ob der Verwaltungsbefehl die Konfigurationsscripts für die Ereignisdatenbank erstellen und ausführen soll. Geben Sie die Werte `true` oder `false` an. Wenn für diesen Parameter der Wert `false` definiert ist, werden die Scripts zwar erstellt, jedoch nicht ausgeführt. In diesem Fall müssen Sie die Datenbankkonfigurationsscripts ausführen, um die Datenbankkonfiguration abzuschließen.

nodeName

Der Name des Knotens, der den Server enthält, auf dem die Datenquelle für Events Service erstellt werden soll. Bei Angabe eines Knotennamens muss auch ein Servername angegeben werden. Einer der folgenden Werte muss angegeben werden:

- Knotenname und Servername
- Clustername

serverName

Der Name des Servers, auf dem die Datenquelle für Events Service erstellt werden soll.

clusterName

Der Name des Clusters, in dem die Datenquelle für Events Service erstellt werden soll. Bei Angabe eines Clusternamens sollten Sie keine Knoten- und Servernamen angeben.

jdbcClassPath

Der Pfad zum JDBC-Treiber. Geben Sie nur den Pfad zur Treiberdatei, jedoch nicht den Dateinamen an.

oracleHome

Das Verzeichnis ORACLE_AUSGANGSVERZEICHNIS. Dieser Parameter ist nur erforderlich, wenn Sie für den Parameter 'createDB' den Wert `true` angegeben haben.

dbPassword

Das Kennwort, das für die Schemabeneutzer-ID verwendet werden soll, die

während der Datenbankkonfiguration erstellt wurde. Die Standardbenutzer-ID lautet `ceiuser`. Dieses Kennwort wird zur Authentifizierung der Oracle-Datenbankverbindung verwendet.

sysUser

Die Oracle-Benutzer-ID für SYSUSER. Diese Benutzer-ID muss über SYSDBA-Berechtigungen verfügen.

sysPassword

Das Kennwort für die angegebene SYSUSER-Benutzer-ID.

Unter Umständen sind für Ihre Umgebung weitere Parameter erforderlich. Eine vollständige Liste der Parameter mit Syntaxinformationen enthält die Hilfe für den Verwaltungsbefehl **configEventServiceOracleDB**.

Ergebnisse

Mit dem Verwaltungsbefehl wird die erforderliche Datenquelle für den angegebenen Geltungsbereich erstellt. Wenn Sie für den Parameter `'createDB'` den Wert `true` angegeben haben, führt der Befehl auch das generierte Datenbankkonfigurationsscript zur Erstellung der Datenbank aus.

Die generierten Datenbankkonfigurationsscripts werden standardmäßig im Verzeichnis `'profilstammverzeichnis/databases/event/knoten/server/dbscripts/oracle'` gespeichert. (In einer Network Deployment-Umgebung werden diese Scripts im Verzeichnis des Deployment Manager-Profiles gespeichert.) Wenn Sie für den optionalen Parameter `'outputScriptDir'` einen Wert angegeben haben, werden die Scripts stattdessen an der hierdurch festgelegten Position gespeichert. Mit diesen Scripts können Sie die Ereignisdatenbank zu jedem beliebigen Zeitpunkt manuell konfigurieren.

SQL Server-Ereignisdatenbank konfigurieren

Sie können eine externe Ereignisdatenbank, die Microsoft SQL Server Enterprise verwendet, auf einem Windows-System konfigurieren.

Informationen zu diesem Vorgang

Gehen Sie wie folgt vor, um eine SQL Server-Ereignisdatenbank zu konfigurieren:

Vorgehensweise

1. Erstellen Sie auf dem Serversystem mit der SQL Server-Datenbank das Verzeichnis, das später die Datenbankdateien enthalten soll. Standardmäßig werden die Dateien in das Verzeichnis `'C:\Programme\ibm\event\ceiinst1\sqlserverdaten'` geschrieben. Wenn Sie eine andere Position angeben wollen, müssen Sie das generierte Datenbankkonfigurationsscript bearbeiten, indem Sie den Wert für den Parameter `'ceiInstancePrefix'` ändern. Führen Sie das Script anschließend manuell aus.
2. Starten Sie auf dem Serversystem das Tool `'wsadmin'`.
3. Verwenden Sie das Objekt `'AdminTask'`, um den Verwaltungsbefehl **configEventServiceSQLServerDB** im Stapelverarbeitungsmodus oder im interaktiven Modus auszuführen. Für den Befehl **configEventServiceSQLServerDB** sind mindestens folgende Parameter erforderlich:

createDB

Gibt an, ob der Verwaltungsbefehl die Konfigurationsscripts für die Ereignisdatenbank erstellen und ausführen soll. Geben Sie die Werte `true` oder `false` an. Wenn für diesen Parameter der Wert `false` definiert ist, werden

die Scripts zwar erstellt, jedoch nicht ausgeführt. In diesem Fall müssen Sie die Datenbankkonfigurationsscripts ausführen, um die Datenbankkonfiguration abzuschließen.

nodeName

Der Name des Knotens, der den Server enthält, auf dem die Datenquelle für Events Service erstellt werden soll. Bei Angabe eines Knotennamens muss auch ein Servername angegeben werden. Einer der folgenden Werte muss angegeben werden:

- Knotenname und Servername
- Clustername

serverName

Der Name des Servers, auf dem die Datenquelle für Events Service erstellt werden soll. Bei Angabe eines Servernamens muss auch ein Knotenname angegeben werden.

clusterName

Der Name des Clusters, in dem die Datenquelle für Events Service erstellt werden soll. Bei Angabe eines Clusternamens sollten Sie keine Knoten- und Servernamen angeben.

dbServerName

Der Servername der SQL Server-Datenbank. Dieser Parameter ist nur erforderlich, wenn Sie für den Parameter 'createDB' den Wert true angegeben haben.

dbHostName

Der Hostname des Servers, auf dem die SQL Server-Datenbank ausgeführt wird.

dbPassword

Das Kennwort, das für die Benutzer-ID verwendet werden soll, die als Eigentümer der Ereignisdatenbanktabellen erstellt wurde. Die Standardbenutzer-ID lautet 'ceiuser'. Die WebSphere-Datenquelle verwendet dieses Kennwort zur Authentifizierung der SQL Server-Datenbankverbindung.

saUser

Eine Benutzer-ID mit den Berechtigungen zum Erstellen und Löschen von Datenbanken und Benutzern. Dieser Parameter ist nur erforderlich, wenn Sie für den Parameter 'createDB' den Wert true angegeben haben.

saPassword

Das Kennwort für den angegebenen SA-Benutzer.

Unter Umständen sind für Ihre Umgebung weitere Parameter erforderlich. Eine vollständige Liste der Parameter mit Syntaxinformationen enthält die Hilfe für den Verwaltungsbefehl **configEventServiceSQLServerDB**.

Ergebnisse

Mit dem Verwaltungsbefehl wird die erforderliche Datenquelle für den angegebenen Geltungsbereich erstellt. Wenn Sie für den Parameter 'createDB' den Wert true angegeben haben, führt der Befehl auch das generierte Datenbankkonfigurationsscript zur Erstellung der Datenbank aus.

Die generierten Datenbankkonfigurationsscripts werden standardmäßig im Verzeichnis *profilstammverzeichnis/databases/event/knoten/server/dbscripts/dbscripts/sqlserver* gespeichert. (In einer Network Deployment-Umgebung werden diese Scripts im Verzeichnis des Deployment Manager-Profiles gespeichert.) Wenn Sie für

den optionalen Parameter 'outputScriptDir' einen Wert angegeben haben, werden die Scripts stattdessen an der hierdurch festgelegten Position gespeichert. Mit diesen Scripts können Sie die Ereignisdatenbank zu jedem beliebigen Zeitpunkt manuell konfigurieren.

Manuelle Ausführung der Scripts zur Datenbankkonfiguration

Die mit den Verwaltungsbefehlen für die Datenbankkonfiguration generierten Scripts können jederzeit manuell ausgeführt werden.

Informationen zu diesem Vorgang

Der Prozess der Datenbankkonfiguration erfolgt in zwei Schritten. Mit dem Verwaltungsbefehl für die Datenbankkonfiguration wird zunächst ein datenbankspezifisches Script für Ihre Umgebung erstellt. Dieses generierte Script konfiguriert dann die Ereignisdatenbank und Datenquellen. Wenn Sie beim Ausführen des Verwaltungsbefehls für den Parameter 'createDB' den Wert true angeben, werden beide Schritte automatisch ausgeführt.

Wenn Sie für den Parameter 'createDB' jedoch false angeben, müssen Sie die Datenbankkonfiguration abschließen, indem Sie das generierte Script manuell auf dem Zielsystem ausführen. In jedem der folgenden Fälle muss das Script gegebenenfalls manuell ausgeführt werden:

- Die Ereignisdatenbank muss auf einem anderen System konfiguriert werden als dem, auf dem der Verwaltungsbefehl ausgeführt wurde.
- Die Ereignisdatenbank muss zu einem späteren Zeitpunkt erneut erstellt werden.
- Die Standardoptionen, die das generierte Script verwendet, müssen geändert werden.

Derby-Ereignisdatenbank manuell erstellen:

Verwenden Sie den Befehl `cr_event_derby`, um ein Datenbankkonfigurationsscript für eine Derby-Ereignisdatenbank manuell zu generieren.

Informationen zu diesem Vorgang

Gehen Sie wie folgt vor, um das generierte Datenbankkonfigurationsscript für eine Derby-Ereignisdatenbank manuell auszuführen:

Vorgehensweise

1. Rufen Sie auf dem Serversystem das Verzeichnis auf, in dem sich das generierte Script befindet. Das Standardverzeichnis ist `installationsstammverzeichnis/profiles/profilname/dbscripts/CEI_cei-datenbankname`. Wenn Sie für den Parameter 'outputScriptDir' des Verwaltungsbefehls für die Datenbankkonfiguration einen Wert angegeben haben, werden die Scripts stattdessen an der hierdurch festgelegten Position gespeichert.
2. Öffnen Sie das Script in einem ASCII-Texteditor und nehmen Sie die erforderlichen Änderungen vor. Der Name des Scripts hängt jeweils von dem verwendeten Betriebssystem ab:
 - **Windows** `cr_event_derby.bat`
 - **Linux** **UNIX** `cr_event_derby.sh`
 - **Auf i5/OS-Plattformen:** `cr_event_derby`
3. Optional: Wenn Sie die Datenbank auf einem iSeries-System konfigurieren, starten Sie Qshell Interpreter.

4. Führen Sie das Datenbankerstellungsscript unter Verwendung der folgenden Syntax aus und vergessen Sie nicht, gegebenenfalls die entsprechende Dateierweiterung anzugeben:

```
cr_event_derby -p profilpfad [-s servername|-c clustername]
```

Die folgenden Parameter werden verwendet:

-p *profilpfad*

Der Pfad zum WebSphere-Profilverzeichnis. Dieser Parameter ist erforderlich.

-s *servername*

Der Name des Servers. Dieser Parameter ist erforderlich, wenn Sie die Datenbank für den Servergeltungsbereich konfigurieren.

-c *clustername*

Der Name des Clusters. Dieser Parameter ist erforderlich, wenn Sie die Datenbank für den Clustergeltungsbereich konfigurieren.

Mit dem folgenden Befehl würde beispielsweise die Derby-Datenbank für den Geltungsbereich des Servers 'server1' mit dem Profil 'profile1' erstellt:

```
cr_event_derby -p c:\WebSphere\appserver\profiles\myprofile -s server1
```

5. Führen Sie einen Neustart des Servers durch. Bei einem eingebundenen Knoten müssen Sie außerdem den Knotenagenten mit dem Befehl **stopNode** stoppen und anschließend mit **startNode** erneut starten.

Nächste Schritte

Nachdem Sie die Konfiguration der Datenbank abgeschlossen haben, können Sie die Datenbankkonfiguration mit der Administrationskonsole testen. Navigieren Sie hierzu zu der entsprechenden JDBC-Datenquelle und wählen Sie die Option **Verbindung testen** aus.

DB2-Ereignisdatenbank auf einem Linux-, UNIX- oder Windows-System manuell erstellen:

Verwenden Sie den Befehl `cr_event_db2`, um ein Datenbankkonfigurationsscript für eine DB2-Ereignisdatenbank auf einem Linux-, UNIX- oder Windows-System manuell zu generieren.

Informationen zu diesem Vorgang

Gehen Sie wie folgt vor, um das generierte Datenbankkonfigurationsscript für eine DB2-Ereignisdatenbank auf einem Linux-, UNIX- oder Windows-System manuell auszuführen:

Vorgehensweise

1. Rufen Sie auf dem Serversystem das Verzeichnis auf, in dem sich das generierte Script befindet. Das Standardverzeichnis ist `installationsstammverzeichnis/profiles/profilname/dbscripts/CEI_cei-datenbankname`. Wenn Sie für den Parameter 'outputScriptDir' des Verwaltungsbefehls für die Datenbankkonfiguration einen Wert angegeben haben, werden die Scripts stattdessen an der hierdurch festgelegten Position gespeichert.
2. Öffnen Sie das Script in einem ASCII-Texteditor und nehmen Sie die erforderlichen Änderungen vor. Der Name des Scripts hängt jeweils von dem verwendeten Betriebssystem ab:
 - **Windows** Windows-Systeme: `cr_event_db2.bat`

- **Linux** **UNIX** Linux- und UNIX-Systeme: `cr_event_db2.sh`
3. Führen Sie das Datenbankerstellungsscript unter Verwendung der folgenden Syntax aus und vergessen Sie nicht, gegebenenfalls die entsprechende Dateierweiterung anzugeben:
- ```
cr_event_db2 [client|server] datenbankbenutzer [datenbankkennwort]
```

Die folgenden Parameter werden verwendet:

#### **client|server**

Hiermit wird angegeben, ob es sich bei der Datenbank um einen Client oder einen Server handelt. Sie müssen entweder **client** oder den Wert **server** angeben.

#### *datenbankbenutzer*

Die ID des Datenbankbenutzers. Dieser Parameter ist erforderlich.

#### *datenbankkennwort*

Das Kennwort für den Datenbankbenutzer. Wenn Sie kein Kennwort für eine Clientdatenbank angeben, werden Sie zur Eingabe des Kennworts aufgefordert.

Mit dem folgenden Befehl würde beispielsweise die DB2-Ereignisdatenbank für eine Clientdatenbank mit der Benutzer-ID `db2admin` und dem Kennwort `meinkennwort` erstellt:

```
cr_event_db2 client db2admin meinkennwort
```

4. Führen Sie einen Neustart des Servers durch. Bei einem eingebundenen Knoten müssen Sie außerdem den Knotenagenten mit dem Befehl **stopNode** stoppen und anschließend mit **startNode** erneut starten.

## Nächste Schritte

Nachdem Sie die Konfiguration der Datenbank abgeschlossen haben, können Sie die Datenbankkonfiguration mit der Administrationskonsole testen. Navigieren Sie hierzu zu der entsprechenden JDBC-Datenquelle und wählen Sie die Option **Verbindung testen** aus.

## DB2-Ereignisdatenbank auf einem z/OS-System manuell erstellen:

Verwenden Sie den Befehl `cr_event_db2zos`, um ein Datenbankkonfigurationsscript für eine DB2-Ereignisdatenbank auf einem z/OS-System mit einem Linux-, UNIX- oder Windows-Clientsystem manuell zu generieren.

## Informationen zu diesem Vorgang

Gehen Sie wie folgt vor, um das generierte Datenbankkonfigurationsscript für eine DB2-Ereignisdatenbank auf einem z/OS-System mit einem Linux-, UNIX- oder Windows-Clientsystem manuell auszuführen:

### Vorgehensweise

1. Rufen Sie auf dem Serversystem das Verzeichnis auf, in dem sich das generierte Script befindet. Das Standardverzeichnis ist `installationsstammverzeichnis/profiles/profilname/dbscripts/CEI_cei-datenbankname`. Wenn Sie für den Parameter 'outputScriptDir' des Verwaltungsbefehls für die Datenbankkonfiguration einen Wert angegeben haben, werden die Scripts stattdessen an der hierdurch festgelegten Position gespeichert.

2. Öffnen Sie das Script in einem ASCII-Texteditor und nehmen Sie die erforderlichen Änderungen vor. Der Name des Scripts hängt jeweils von dem verwendeten Betriebssystem ab:
  - Windows-Systeme: `cr_event_db2zos.bat`
  - Linux- und UNIX-Systeme: `cr_event_db2zos.sh`
3. Führen Sie das Datenbankerstellungsscript unter Verwendung der folgenden Syntax aus und vergessen Sie nicht, gegebenenfalls die entsprechende Dateierweiterung anzugeben:

```
cr_event_db2zos [dbName=datenbankname] datenbankbenutzer [datenbankkennwort]
```

Die folgenden Parameter werden verwendet:

*datenbankname*

Der Datenbankname, der verwendet werden soll. Dieser Parameter ist optional. Wenn kein Datenbankname angegeben wird, so wird ein Name generiert.

*datenbankbenutzer*

Die Datenbankbenutzer-ID, die verwendet werden soll. Dieser Parameter ist erforderlich.

*datenbankkennwort*

Das Kennwort für den Datenbankbenutzer. Wenn Sie das Kennwort nicht angeben, werden Sie von der DB2-Datenbank zur Eingabe des Kennworts aufgefordert.

Mit dem folgenden Befehl würde beispielsweise eine DB2-Ereignisdatenbank namens `event` mit der Benutzer-ID `db2admin` und dem Kennwort `meinkennwort` erstellt:

```
cr_event_db2zos dbName=client db2admin meinkennwort
```

4. Führen Sie einen Neustart des Servers durch. Bei einem eingebundenen Knoten müssen Sie außerdem den Knotenagenten mit dem Befehl **stopNode** stoppen und anschließend mit **startNode** erneut starten.

### Nächste Schritte

Nachdem Sie die Konfiguration der Datenbank abgeschlossen haben, können Sie die Datenbankkonfiguration mit der Administrationskonsole testen. Navigieren Sie hierzu zu der entsprechenden JDBC-Datenquelle und wählen Sie die Option **Verbindung testen** aus.

### DB2-Ereignisdatenbank auf einem iSeries-System manuell erstellen:

Verwenden Sie den Befehl `cr_event_db2iseries`, um ein Datenbankkonfigurationsscript für eine DB2-Ereignisdatenbank auf einem iSeries-System manuell zu generieren.

### Informationen zu diesem Vorgang

Gehen Sie wie folgt vor, um das generierte Datenbankkonfigurationsscript für eine DB2-Ereignisdatenbank auf einem iSeries-System manuell auszuführen:

### Vorgehensweise

1. Rufen Sie auf dem Serversystem das Verzeichnis auf, in dem sich das generierte Script befindet. Das Standardverzeichnis ist `installationsstammverzeichnis/profiles/profilname/dbscripts/CEI_cei-datenbankname`. Wenn Sie für den Parameter `'outputScriptDir'` des Verwaltungsbefehls für die Datenbankkonfigurati-

on einen Wert angegeben haben, werden die Scripts stattdessen an der hierdurch festgelegten Position gespeichert.

2. Öffnen Sie das Script 'cr\_event\_db2iseries' in einem ASCII-Texteditor und nehmen Sie die erforderlichen Änderungen vor.
3. Starten Sie Qshell Interpreter.
4. Führen Sie das Script für die Datenbankerstellung unter Verwendung der folgenden Syntax aus:

```
cr_event_db2iseries datenbankbenutzer datenbankkennwort
```

Die folgenden Parameter werden verwendet:

*datenbankbenutzer*

Die ID des Datenbankbenutzers. Dieser Parameter ist erforderlich.

*datenbankkennwort*

Das Kennwort für den Datenbankbenutzer. Dieser Parameter ist erforderlich.

Mit dem folgenden Befehl würde beispielsweise die DB2-Ereignisdatenbank mit der Benutzer-ID db2admin und dem Kennwort meinkennwort erstellt:

```
cr_event_db2iseries db2admin meinkennwort
```

5. Führen Sie einen Neustart des Servers durch. Bei einem eingebundenen Knoten müssen Sie außerdem den Knotenagenten mit dem Befehl **stopNode** stoppen und anschließend mit **startNode** erneut starten.

## Nächste Schritte

Nachdem Sie die Konfiguration der Datenbank abgeschlossen haben, können Sie die Datenbankkonfiguration mit der Administrationskonsole testen. Navigieren Sie hierzu zu der entsprechenden JDBC-Datenquelle und wählen Sie die Option **Verbindung testen** aus.

## Informix-Ereignisdatenbank manuell erstellen:

Die mit den Verwaltungsbefehlen für die Datenbankkonfiguration generierten Scripts können jederzeit manuell ausgeführt werden.

## Informationen zu diesem Vorgang

Gehen Sie wie folgt vor, um die generierten Datenbankkonfigurationsscripts für eine Informix-Ereignisdatenbank manuell auszuführen:

## Vorgehensweise

1. Rufen Sie auf dem Serversystem das Verzeichnis auf, in dem sich das generierte Script befindet. Das Standardverzeichnis ist *installationsstammverzeichnis/profiles/profilname/databases/event/SupportCluster/dbscripts/informix*. Wenn Sie für den Parameter **outputScriptDir** des Verwaltungsbefehls für die Datenbankkonfiguration einen Wert angegeben haben, werden die Scripts stattdessen an der hierdurch festgelegten Position gespeichert.
2. Öffnen Sie das Script in einem ASCII-Texteditor und nehmen Sie die erforderlichen Änderungen vor. Der Name des Scripts hängt jeweils von dem verwendeten Betriebssystem ab:
  - **Windows** Windows-Systeme: cr\_event\_informix.bat
  - **Linux** **UNIX** Linux- und UNIX-Systeme: cr\_event\_informix.sh

3. Führen Sie das Script für die Datenbankerstellung ohne Angabe von Parametern aus.
4. Führen Sie einen Neustart des Servers durch. Bei einem eingebundenen Knoten müssen Sie außerdem den Knotenagenten mit dem Befehl **stopNode** stoppen und anschließend mit **startNode** erneut starten.

### Nächste Schritte

Nachdem Sie die Konfiguration der Datenbank abgeschlossen haben, können Sie die Datenbankkonfiguration mit der Administrationskonsole testen. Navigieren Sie hierzu zu der entsprechenden JDBC-Datenquelle und wählen Sie die Option **Verbindung testen** aus.

### Oracle-Ereignisdatenbank manuell erstellen:

Verwenden Sie den Befehl `cr_event_oracle`, um ein Datenbankkonfigurationsscript für eine Oracle-Ereignisdatenbank manuell zu generieren.

### Informationen zu diesem Vorgang

Gehen Sie wie folgt vor, um das generierte Datenbankkonfigurationsscript für eine Oracle-Ereignisdatenbank manuell auszuführen:

### Vorgehensweise

1. Rufen Sie auf dem Serversystem das Verzeichnis auf, in dem sich das generierte Script befindet. Das Standardverzeichnis ist `installationsstammverzeichnis/profiles/profilname/dbscripts/CEI_cei-datenbankname`. Wenn Sie für den Parameter 'outputScriptDir' des Verwaltungsbefehls für die Datenbankkonfiguration einen Wert angegeben haben, werden die Scripts stattdessen an der hierdurch festgelegten Position gespeichert.
2. Öffnen Sie das Script in einem ASCII-Texteditor und nehmen Sie die erforderlichen Änderungen vor. Der Name des Scripts hängt jeweils von dem verwendeten Betriebssystem ab:
  - **Windows** Windows-Systeme: `cr_event_oracle.bat`
  - **Linux** **UNIX** Linux- und UNIX-Systeme: `cr_event_oracle.sh`
3. Führen Sie das Datenbankerstellungsscript unter Verwendung der folgenden Syntax aus und vergessen Sie nicht, gegebenenfalls die entsprechende Dateierweiterung anzugeben:

```
cr_event_oracle kennwort sys-benutzer
 sys-kennwort [sid=system-id]
 [oracleHome=oracle-ausgangsverzeichnis]
```

Die folgenden Parameter werden verwendet:

*kennwort*

Das Kennwort für die Schemabutzer-ID. Dieser Parameter ist erforderlich.

*sys-benutzer*

Die Benutzer-ID, die über SYSDBA-Berechtigungen in der Oracle-Datenbank verfügt. (Hierbei handelt es sich in der Regel um den Benutzer 'sys'.) Dieser Parameter ist erforderlich.

*sys-kennwort*

Das Kennwort für die angegebene Benutzer-ID für den Benutzer 'sys'. Wenn diese Benutzer-ID kein Kennwort verwendet, geben Sie `none` ein.

*sid=system-id*

Die Oracle-System-ID (SID). Dieser Parameter ist optional.

**oracleHome=oracle-ausgangsverzeichnis**

Das Oracle-Ausgangsverzeichnis. Dieser Parameter ist optional. Wenn Sie keinen Wert angeben, wird ein generierter Pfad verwendet.

Mit dem folgenden Befehl würde beispielsweise die Oracle-Ereignisdatenbank mit der Schemabeneutzer-ID *auser* und der sys-Benutzer-ID *sys* erstellt:

```
cr_event_oracle auser sys syspassword sid=event oracleHome=c:\oracle
```

4. Führen Sie einen Neustart des Servers durch. Bei einem eingebundenen Knoten müssen Sie außerdem den Knotenagenten mit dem Befehl **stopNode** stoppen und anschließend mit **startNode** erneut starten.

## Nächste Schritte

Nachdem Sie die Konfiguration der Datenbank abgeschlossen haben, können Sie die Datenbankkonfiguration mit der Administrationskonsole testen. Navigieren Sie hierzu zu der entsprechenden JDBC-Datenquelle und wählen Sie die Option **Verbindung testen** aus.

## SQL Server-Ereignisdatenbank manuell erstellen:

Verwenden Sie den Befehl *cr\_event\_mssql*, um ein Datenbankkonfigurationsscript für eine SQL Server-Ereignisdatenbank manuell zu generieren.

## Informationen zu diesem Vorgang

Gehen Sie wie folgt vor, um das generierte Datenbankkonfigurationsscript für eine SQL Server-Ereignisdatenbank manuell auszuführen:

## Vorgehensweise

1. Rufen Sie auf dem Serversystem das Verzeichnis auf, in dem sich das generierte Script befindet. Das Standardverzeichnis ist *installationsstammverzeichnis/profiles/profilname/dbscripts/CEI\_cei-datenbankname*. Wenn Sie für den Parameter 'outputScriptDir' des Verwaltungsbefehls für die Datenbankkonfiguration einen Wert angegeben haben, werden die Scripts stattdessen an der hierdurch festgelegten Position gespeichert.
2. Öffnen Sie das Script 'cr\_event\_mssql.bat' in einem ASCII-Texteditor und nehmen Sie die erforderlichen Änderungen vor.
3. Führen Sie das Script für die Datenbankerstellung unter Verwendung der folgenden Syntax aus:

```
cr_event_mssql benutzer-id kennwort [server=server] sauser=sa-benutzer
sapassword=sa-kennwort
```

Die folgenden Parameter werden verwendet:

*benutzer-id*

Die Anmeldebenutzer-ID für SQL Server, die als Eigner der erstellten Tabellen definiert wird. Diese Benutzer-ID muss in SQL Server erstellt werden, sodass eine JDBC-Verbindung zur Datenbank hergestellt werden kann. (Die JDBC-Treiber unterstützen keine vertrauenswürdigen Verbindungen.)

*kennwort*

Das Kennwort für die neue Anmelde-Benutzer-ID, die erstellt wird.

**server=server**

Der Name des Servers, der die SQL Server-Datenbank enthält. Dieser Parameter ist optional. Als Standardwert wird der lokale Host verwendet.

**sauser=sa-benutzer**

Die Benutzer-ID für den Benutzer 'sa'. Diese Benutzer-ID muss über ausreichende Berechtigungen zum Erstellen von Datenbanken und Benutzeranmeldungen verfügen.

**sapassword=sa-kennwort**

Das Kennwort für 'sa', wenn der gemischte Authentifizierungsmodus verwendet wird. Wenn für die Benutzer-ID 'sa' kein Kennwort festgelegt wurde, geben Sie `sapassword=` ohne Angabe eines Werts an. Übergehen Sie diesen Parameter, wenn Sie eine vertrauenswürdige Verbindung verwenden.

Mit dem folgenden Befehl würde beispielsweise die SQL Server-Ereignisdatenbank mit der Anmelde-Benutzer-ID `userid` erstellt:

```
cr_event_mssql userid apassword server=myserver sauser=sa sapassword=sapassword
```

4. Führen Sie einen Neustart des Servers durch. Bei einem eingebundenen Knoten müssen Sie außerdem den Knotenagenten mit dem Befehl **stopNode** stoppen und anschließend mit **startNode** erneut starten.

## Nächste Schritte

Nachdem Sie die Konfiguration der Datenbank abgeschlossen haben, können Sie die Datenbankkonfiguration mit der Administrationskonsole testen. Navigieren Sie hierzu zu der entsprechenden JDBC-Datenquelle und wählen Sie die Option **Verbindung testen** aus.

## Upgrade einer Ereignisdatenbank aus einer früheren Version durchführen

Wenn Sie eine Migration von einer früheren Version von Common Event Infrastructure durchgeführt haben und Ereignispersistenz verwenden, müssen Sie unter Umständen ein Upgrade auf eine vorhandene Ereignisdatenbank durchführen.

## Informationen zu diesem Vorgang

Ein Upgrade der Ereignisdatenbank ist erforderlich, wenn Sie eine Migration von Common Event Infrastructure Version 5.1 oder früher durchführen.

Beim Upgradeprozess für die Datenbank wird ein Upgrade des Schemas und der Metadaten der vorhandenen Datenbank auf die aktuelle Version unter Beibehaltung der vorhandenen Ereignisdaten durchgeführt.

Das Datenbankupgrade-Script führt ein Upgrade des Schemas und der Metadaten der vorhandenen Ereignisdatenbank auf die aktuelle Version durch.

**Nicht unterstützte Versionen:** Falls Ihre Ereignisdatenbank Datenbanksoftware mit einem Versionsstand verwendet, der nicht mehr von Common Event Infrastructure 6.0 unterstützt wird, müssen Sie zuerst unter Verwendung des geeigneten Verfahrens für die Datenbanksoftware eine Migration der Datenbank auf eine unterstützte Version durchführen. Danach können Sie den Upgradeprozess für die Ereignisdatenbank ausführen und ein Upgrade der Datenbank durchführen.

**Upgrade einer DB2-Ereignisdatenbank von einer früheren Version durchführen:**

Wenn Sie über eine DB2-Ereignisdatenbank von Common Event Infrastructure Version 5.1 auf einem Linux-, UNIX- oder Windows-System verfügen, müssen Sie ein Upgrade auf die aktuelle Version durchführen.

### Informationen zu diesem Vorgang

Gehen Sie wie folgt vor, um ein Upgrade für eine DB2-Ereignisdatenbank auf einem Linux- oder UNIX-System durchzuführen:

#### Vorgehensweise

1. Erstellen Sie eine Sicherungskopie der vorhandenen Ereignisdatenbank.
2. Wechseln Sie in das Verzeichnis *profilstammverzeichnis/bin*.
3. Führen Sie für Ihr jeweiliges Betriebssystem das Upgrade-Script für DB2 aus:

- **Windows** Windows-Systeme:  

```
eventUpgradeDB2 runUpgrade=[true|false] dbUser=benutzer
[dbName=name] [dbPassword=kennwort]
[dbNode=knoten] [scriptDir=verz]
```
- **Linux** **UNIX** Linux- und UNIX-Systeme:  

```
eventUpgradeDB2.sh runUpgrade=[true|false] dbUser=benutzer
[dbName=name] [dbPassword=kennwort]
[dbNode=knoten] [scriptDir=verz]
```

Die normalerweise erforderlichen Parameter lauten wie folgt:

#### runUpgrade

Legt fest, ob das Upgrade-Script die generierten DLL-Scripts automatisch für die Fertigstellung des Datenbankupgrades ausführen soll. Dieser Parameter ist erforderlich. Geben Sie den Wert *false* an, wenn Sie das Upgrade der Datenbank zu einem späteren Zeitpunkt oder auf einem anderen System manuell durchführen möchten.

#### dbUser

Gibt die DB2-Benutzer-ID an, die verwendet werden soll. Dieser Parameter ist erforderlich.

#### dbName

Gibt den Namen der DB2-Datenbank an. Der Standardname der Ereignisdatenbank lautet *event*. Dieser Parameter ist erforderlich, wenn Sie *runUpgrade=true* angegeben haben.

#### dbPassword

Gibt das Kennwort für die angegebene DB2-Benutzer-ID an. Dieser Parameter ist optional. Wenn Sie kein Kennwort angeben, werden Sie von DB2 zur Eingabe des Kennworts aufgefordert.

#### dbNode

Gibt den Namen des Datenbankknotens an. Dieser Parameter ist erforderlich, wenn Sie das Upgrade-Scripts von einem DB2-Clientsystem ausführen.

#### scriptDir

Gibt das Verzeichnis an, das die generierten DLL-Scripts enthalten soll. Dieser Parameter ist optional. Wenn kein Verzeichnis angegeben wird, werden die Scripts im Verzeichnis *.\eventDBUpgrade\db2* gespeichert.

Eine vollständige Liste der Parameter mit Syntaxinformationen wird angezeigt, wenn Sie das Script **eventUpgradeDB2** ohne Parameter ausführen.

## Ergebnisse

Mit dem Upgrade-Script werden die DLL-Scripts generiert, die für das Upgrade der Ereignisdatenbank erforderlich sind. Wenn Sie `runUpgrade=true` angegeben haben, werden die DDL-Scripts automatisch ausgeführt und schließen das Upgrade ab.

## Beispiel

Im folgenden Beispiel wird das Upgrade für eine vorhandene DB2-Datenbank auf einem Windows-System durchgeführt:

```
eventUpgradeDB2 runUpgrade=true dbUser=db2inst1 dbName=event
```

## Nächste Schritte

Wenn Sie `runUpgrade=false` angegeben haben, müssen Sie die DDL-Scripts manuell auf dem Datenbanksystem ausführen, um das Datenbank-Upgrade abzuschließen.

## Upgrade einer DB2 for z/OS-Ereignisdatenbank von einer früheren Version durchführen:

Wenn Sie über eine DB2-Ereignisdatenbank von Common Event Infrastructure Version 5.1 auf einem z/OS-System verfügen, müssen Sie ein Upgrade auf die aktuelle Version durchführen.

## Informationen zu diesem Vorgang

Gehen Sie wie folgt vor, um ein Upgrade für eine DB2-Ereignisdatenbank auf einem z/OS-System durchzuführen:

### Vorgehensweise

1. Erstellen Sie eine Sicherungskopie der vorhandenen Ereignisdatenbank.
2. Wechseln Sie in das Verzeichnis `profilstammverzeichnis/bin`.
3. Führen Sie das Upgrade-Script für DB2 for z/OS für das Betriebssystem Ihres Clients aus:

- **Windows** Windows-Systeme:  

```
eventUpgradeDB2ZOS runUpgrade=[true|false] dbUser=benutzer
[dbName=name] [dbPassword=kennwort]
[scriptDir=verz] storageGroup=gruppe
bufferPool4K=4k-pufferpool bufferPool8k=8k-pufferpool
bufferPool16K=16k-pufferpool
```

- **Linux** **UNIX** Linux- und UNIX-Systeme:  

```
eventUpgradeDB2ZOS.sh runUpgrade=[true|false] dbUser=benutzer
[dbName=name] [dbPassword=kennwort]
[scriptDir=verz] storageGroup=gruppe
bufferPool4K=4k-pufferpool bufferPool8k=8k-pufferpool
bufferPool16K=16k-pufferpool
```

Die normalerweise erforderlichen Parameter lauten wie folgt:

### runUpgrade

Legt fest, ob das Upgrade-Script die generierten DLL-Scripts automatisch für die Fertigstellung des Datenbankupgrades ausführen soll. Dieser Parameter ist erforderlich. Geben Sie den Wert 'false' an, wenn Sie das Upgrade der Datenbank zu einem späteren Zeitpunkt oder auf einem anderen System manuell durchführen möchten.

**z/OS-Systeme:** Dieser Parameter wird auf einem nativen z/OS-System ignoriert. Die automatische Ausführung der generierten DLL-Scripts wird nur auf einem Clientsystem unterstützt.

**dbUser**

Gibt die DB2-Benutzer-ID an, die verwendet werden soll. Dieser Parameter ist erforderlich.

**dbName**

Gibt den Namen der DB2-Datenbank an. Der Standardname der Ereignisdatenbank lautet event. Dieser Parameter ist erforderlich, wenn Sie runUpgrade=true angegeben haben.

**dbPassword**

Gibt das Kennwort für die angegebene DB2-Benutzer-ID an. Dieser Parameter ist optional. Wenn Sie kein Kennwort angeben, werden Sie von DB2 zur Eingabe des Kennworts aufgefordert.

**scriptDir**

Gibt das Verzeichnis an, das die generierten DLL-Scripts enthalten soll. Dieser Parameter ist optional. Wenn kein Verzeichnis angegeben wird, werden die Scripts im Verzeichnis '.\eventDBUpgrade\db2zos' gespeichert.

**storageGroup**

Gibt den Namen der Speichergruppe an. Dieser Parameter ist erforderlich.

**bufferPool4K**

Gibt den Namen des 4K-Pufferpools an. Dieser Parameter ist erforderlich.

**bufferPool8K**

Gibt den Namen des 8K-Pufferpools an. Dieser Parameter ist erforderlich.

**bufferPool16K**

Gibt den Namen des 16K-Pufferpools an. Dieser Parameter ist erforderlich.

Eine vollständige Liste der Parameter mit Syntaxinformationen wird angezeigt, wenn Sie das Script **eventUpgradeDB2ZOS** ohne Parameter ausführen.

**Ergebnisse**

Mit dem Upgrade-Script werden die DLL-Scripts generiert, die für das Upgrade der Ereignisdatenbank erforderlich sind. Wenn Sie runUpgrade=true auf einem Clientsystem angegeben haben, werden die DDL-Scripts automatisch ausgeführt und schließen das Upgrade ab.

**Beispiel**

Im folgenden Beispiel wird ein Upgrade einer a DB2 for z/OS-Ereignisdatenbank von einem Windows-System durchgeführt:

```
eventUpgradeDB2ZOS runUpgrade=true dbUser=db2inst1 dbName=event
storageGroup=sysdeflt bufferPool4K=BP9 bufferPool8K=BP8K9 bufferPool16K=BP16K9
```

**Nächste Schritte**

Wenn Sie runUpgrade=false angegeben haben oder das Upgrade-Script auf dem z/OS-System ausgeführt haben, müssen Sie die generierten DLL-Scripts manuell unter Verwendung der SPUFI-Funktion (SPUFI = SQL Processor Using File Input) auf dem z/OS-System durchführen. Dieser Schritt schließt das Datenbankupgrade ab.

**Upgrade einer Oracle-Ereignisdatenbank von Version 5 durchführen:**

Wenn Sie über eine Oracle-Ereignisdatenbank von Common Event Infrastructure Version 5.1 verfügen, müssen Sie ein Upgrade auf die aktuelle Version durchführen.

### Informationen zu diesem Vorgang

Gehen Sie wie folgt vor, um ein Upgrade für eine Oracle-Ereignisdatenbank durchzuführen:

#### Vorgehensweise

1. Erstellen Sie eine Sicherungskopie der vorhandenen Ereignisdatenbank.
2. Wechseln Sie in das Verzeichnis *profilstammverzeichnis/bin*.
3. Führen Sie für Ihr jeweiliges Betriebssystem das Upgrade-Script für Oracle aus:

- Windows-Systeme:

```
eventUpgradeOracle runUpgrade=[true|false] schemaUser=schemabnutzer
[oracleHome=verz] [dbName=name]
[dbUser=sysuser] [dbPassword=kennwort]
[scriptDir=verz]
```

- Linux- und UNIX-Systeme:

```
eventUpgradeOracle.sh runUpgrade=[true|false] schemaUser=schemabnutzer
[oracleHome=verz] [dbName=name]
[dbUser=sysuser] [dbPassword=kennwort]
[scriptDir=verz]
```

Die normalerweise erforderlichen Parameter lauten wie folgt:

#### runUpgrade

Legt fest, ob das Upgrade-Script die generierten DLL-Scripts automatisch für die Fertigstellung des Datenbankupgrades ausführen soll. Dieser Parameter ist erforderlich. Geben Sie den Wert *false* an, wenn Sie das Upgrade der Datenbank zu einem späteren Zeitpunkt oder auf einem anderen System manuell durchführen möchten.

#### schemaUser

Gibt die Oracle-Benutzer-ID an, die Eigner der Datenbanktabellen ist. Dieser Parameter ist erforderlich.

#### oracleHome

Gibt das Oracle-Ausgangsverzeichnis an. Dieser Parameter ist erforderlich, wenn Sie *runUpgrade=true* angegeben haben.

#### dbName

Gibt den Namen der Oracle-Datenbank an. Der Standardname der Ereignisdatenbank lautet *event*. Dieser Parameter ist erforderlich, wenn Sie *runUpgrade=true* angegeben haben.

#### dbUser

Gibt die Benutzer-ID des Oracle-Benutzers 'sys' an. Dieser Parameter ist erforderlich, wenn Sie *runUpgrade=true* angegeben haben.

#### dbPassword

Gibt das Kennwort für die Benutzer-ID des Benutzers 'sys' an. Geben Sie diesen Parameter nicht an, wenn die Systembenutzer-ID kein Kennwort besitzt.

#### scriptDir

Gibt das Verzeichnis an, das die generierten DLL-Scripts enthalten soll. Dieser Parameter ist optional. Wenn kein Verzeichnis angegeben wird, werden die Scripts im Verzeichnis *.\eventDBUpgrade\oracle* gespeichert.

Eine vollständige Liste der Parameter mit Syntaxinformationen wird angezeigt, wenn Sie das Script **eventUpgradeOracle** ohne Parameter ausführen.

### Ergebnisse

Mit dem Upgrade-Script werden die DLL-Scripts generiert, die für das Upgrade der Ereignisdatenbank erforderlich sind. Wenn Sie `runUpgrade=true` angegeben haben, werden die DDL-Scripts automatisch ausgeführt und schließen das Upgrade ab.

### Beispiel

Im folgenden Beispiel wird das Upgrade für eine vorhandene Oracle-Datenbank auf einem Windows-System durchgeführt:

```
eventUpgradeOracle runUpgrade=true schemaUser=cei
dbName=event dbUser=sys
```

### Nächste Schritte

Wenn Sie `runUpgrade=false` angegeben haben, müssen Sie die DDL-Scripts manuell auf dem Datenbanksystem ausführen, um das Datenbank-Upgrade abzuschließen.

---

## WebSphere Business Integration Adapters konfigurieren

Sie müssen Prozeduren für die Installation und Konfiguration ausführen, damit WebSphere Business Integration Adapter mit WebSphere Process Server arbeiten kann.

### Vorgehensweise

1. Installieren Sie den Adapter.
  - a. Gehen Sie anhand der Prozeduren vor, die unter WebSphere Business Integration Adapters-Produkte installiert sind und detailliert beschreiben, wie die Installation von WebSphere Business Integration Adapters erfolgt.
  - b. Ermitteln Sie, ob es weitere erforderliche Prozeduren gibt, die für Ihren speziellen Adapter gelten. Öffnen Sie dazu die Dokumentation für WebSphere Business Integration Adapters und erweitern Sie die Navigation unter **Adapter**. Wenn weitere Installationstasks für Ihren Adapter aufgeführt sind, führen Sie diese Tasks aus.
2. Konfigurieren Sie Ihren Adapter. Öffnen Sie dazu die Dokumentation für WebSphere Business Integration Adapters, erweitern Sie die Navigation unter **Adapter** und gehen Sie nach den Konfigurationsanweisungen für diesen Adapter vor. Durch die Konfigurationsprozedur werden die erforderlichen Artefakte generiert.
3. Installieren Sie die Anwendungs-EAR-Datei, indem Sie die in Mediationsmodul implementierten beschriebenen Anweisungen ausführen.

## Verwaltung für WebSphere Business Integration Adapters einrichten

Sie müssen mehrere Verwaltungsfunktionen ausführen, bevor Sie einen WebSphere Business Integration Adapter verwalten können.

## Vorbereitende Schritte

- Sie müssen mit den unter WebSphere Business Integration Adapters-Produkte installierten aufgeführten Prozeduren vertraut sein.
- Vor der Ausführung dieser Task müssen Sie die Anwendungs-EAR-Datei installiert haben, um die Artefakte zu erstellen, die für den WebSphere Business Integration Adapter erforderlich sind.

## Informationen zu diesem Vorgang

Führen Sie die folgenden Verwaltungsfunktionen aus, um einen WebSphere Business Integration Adapter verwaltungstechnisch steuern zu können.

## Vorgehensweise

1. Erstellen Sie eine Verbindungs-Factory für Warteschlangen.  
Führen Sie von der obersten Ebene der Administrationskonsole die folgenden Schritte aus:
  - a. Erweitern Sie **Ressourcen**.
  - b. Erweitern Sie **JMS**.
  - c. Wählen Sie **Verbindungs-Factorys für Warteschlangen** aus.
  - d. Wählen Sie die Geltungsbereichsstufe aus, die der Geltungsbereichsstufe für die Ein-/Ausgabewarteschlangen für die Administration entspricht.
  - e. Klicken Sie auf **Neu**, um eine neue Verbindungsfactory für JMS-Warteschlangen zu erstellen.
  - f. Wählen Sie den JMS-Ressourcenprovider aus. Wählen Sie die Option **Standard-Messaging-Provider** aus und klicken Sie auf **OK**.
  - g. Übernehmen Sie alle Standardwerte mit Ausnahme der folgenden:
    - **Name:** QueueCF
    - **JNDI-Name:** jms/QueueCF
    - **Busname (BusName):** *eigener\_busname*
  - h. Schließen Sie die Erstellung der neuen Verbindungsfactory für JMS-Warteschlangen ab, indem Sie auf **OK** klicken.  
Im oberen Bereich der Anzeige für die Verbindungsfactory für JMS-Warteschlangen wird ein Nachrichtenfenster angezeigt.
  - i. Wenden Sie die auf lokaler Konfigurationsebene durchgeführten Änderungen auf die Hauptkonfiguration an. Klicken Sie hierzu im Nachrichtenfenster auf **Speichern**.
2. Erstellen Sie eine WebSphere Business Integration Adapter-Ressource.  
Führen Sie von der obersten Ebene der Administrationskonsole die folgenden Schritte aus:
  - a. Erweitern Sie **Ressourcen**.
  - b. Öffnen Sie die Seite für WebSphere Business Integration Adapters.  
Wählen Sie **WebSphere Business Integration Adapters** aus.
  - c. Erstellen Sie einen neuen WebSphere Business Integration Adapter, indem Sie auf **Neu** klicken.
  - d. Übernehmen Sie alle Standardwerte mit Ausnahme der folgenden:
    - **Name:** EISConnector
    - **JNDI-Name der Verbindungsfactory für Warteschlangen:** jms/QueueCF
    - **JNDI-Name der Eingabewarteschlange für Verwaltung:** *connectorname/administrationeingabewarteschlange*

- **JNDI-Name der Ausgabewarteschlange für Verwaltung:** *connectorname/administrationsausgabewarteschlange*
  - e. Schließen Sie die Erstellung des WebSphere Business Integration Adapters ab, indem Sie auf **OK** klicken.  
Im oberen Bereich der Anzeige für WebSphere Business Integration Adapters wird ein Nachrichtenfenster angezeigt.
  - f. Wenden Sie die auf lokaler Konfigurationsebene durchgeführten Änderungen auf die Hauptkonfiguration an. Klicken Sie hierzu im Nachrichtenfenster auf **Speichern**.
3. Aktivieren Sie den WebSphere Business Integration Adapter-Service.  
Führen Sie von der obersten Ebene der Administrationskonsole die folgenden Schritte aus:
- a. Erweitern Sie **Server**.
  - b. Erweitern Sie **Servertypen**.
  - c. Wählen Sie **WebSphere-Anwendungsserver** aus.
  - d. Wählen Sie in der Serverliste einen Server aus, auf dem der WebSphere Business Integration Adapter Service aktiviert werden soll.  
Klicken Sie auf den Namen des Servers, der die relevanten Ressourcen per Hosting bereitstellt.
  - e. Wählen Sie auf der Registerkarte 'Konfiguration' in der Liste **Business-Integration** den Eintrag **WebSphere Business Integration Adapter Service** aus.
  - f. Stellen Sie sicher, dass das Markierungsfeld **Service beim Serverstart aktivieren** ausgewählt ist.
  - g. Klicken Sie auf **OK**.  
Im oberen Bereich der Seite für WebSphere Business Integration Adapters wird ein Nachrichtenfenster angezeigt.
  - h. Wiederholen Sie die Schritte 3d bis 3g für jeden Server, auf dem der WebSphere Business Integration Adapter-Service aktiviert werden soll.
  - i. Wenden Sie die auf lokaler Konfigurationsebene durchgeführten Änderungen auf die Hauptkonfiguration an. Klicken Sie hierzu im Nachrichtenfenster auf **Speichern**.

**Anmerkung:** Wenn Sie einen WebSphere Business Integration Adapter-Service aktivieren oder inaktivieren, müssen Sie jeweils einen Neustart des Servers ausführen, damit die Änderungen in Kraft treten.

---

## WebSphere Process Server für Service Federation Management konfigurieren

Sie können WebSphere Process Server als Konnektivitätsserver einrichten, der über die Service Federation Management-Konsole (SFM-Konsole) verwaltet werden kann, die mit WebSphere Service Registry and Repository Version 7.0 geliefert wird. Die SFM-Konsole kann in diesem Fall SFM-Proxys in WebSphere Process Server konfigurieren.

### Informationen zu diesem Vorgang

Sie haben möglicherweise separate Enterprise Service Busse (ESBs) in verschiedenen Unternehmensbereichen. Jeder ESB bildet zusammen mit der zugeordneten Serviceregistry eine separate Domäne von verbundenen Serviceanwendungen. Dies kann eine kostenintensive Duplizierung von Anwendungen zwischen Domänen

zur Folge haben und zudem einen erhöhten Entwicklungsaufwand zur Implementierung der domänenübergreifenden Anwendungskonnektivität verursachen. SFM, das in WebSphere Service Registry and Repository Version 7.0 bereitgestellt wird, bietet Ihnen die Möglichkeit, Brücken zwischen separaten ESBs einzurichten, so dass Services und Anwendungen zwischen Domänen gemeinsam genutzt werden können.

SFM stellt folgende Elemente bereit:

- Ein Einbindungsmodell, das eine vereinte Sicht des einbindungsrelevanten Inhalts bereitstellt.
- Ein Service Connectivity Management Protocol, das auf die Servicekonnektivitäts- und Registrykomponenten, die eine Domäne unterstützen, zugreift.
- Eine Konsole zur Steuerung von Servicedomänen.

SFM bietet dem Konsolbenutzer die Möglichkeit, Services in einer Domäne so zu konfigurieren, dass sie Servicekonsumenten in einer anderen Domäne zur Verfügung stehen. Die Serviceendpunkte in der einen Domänen sind als Service-Proxy-Endpunkte in einer anderen Domäne verfügbar.

## Service Connectivity Management-Konnektivitätsserver konfigurieren

Die Service Federation Management-Konsole (SFM-Konsole) verwendet das Service Connectivity Management Protocol (SCMP) zur Kommunikation mit WebSphere Process Server.

### Informationen zu diesem Vorgang

WebSphere Process Server stellt das ATOM-basierte Protokoll als System-REST-Service mit dem Namen 'SCM Connectivity Server' (SCM-Konnektivitätsserver) zur Verfügung. Dieser Service ist standardmäßig im REST-Service-Provider für eigenständige Server und für den Deployment Manager einer Network Deployment-Umgebung aktiviert.

### Vorgehensweise

1. Konfigurieren Sie die REST-Services. Die ATOM-Dokumente, die vom Protokoll zurückgegeben werden, enthalten URL-Adressen, die von der SFM-Konsole beibehalten werden. Das Protokoll, der Hostname und die Portnummer, die in diesen absoluten URLs verwendet werden, sind der REST-Servicekonfiguration entnommen. Es ist wichtig, dass jede Lastverteilung und alle Netzkomponenten zwischen dem SFM-Konsolserver und WebSphere Process Server berücksichtigt werden.
  - a. Konfigurieren Sie das Protokoll, den vollständig qualifizierten Hostnamen und die Portnummer für den REST-Service-Provider des eigenständigen Servers oder des Deployment Managers, wie im Abschnitt 'REST-Services in einem Service-Provider konfigurieren' beschrieben.
2. Geben Sie dem SFM-Konsolbenutzer Details an, um auf den Konnektivitätsserver zuzugreifen.
  - a. Die URL des ATOM-Servicedokuments für den Konnektivitätsserver ist auf der Anzeige für die REST-Services zu finden. Der Service hat den Namen *SCM Connectivity Server*.
  - b. Wenn die administrative Sicherheit von WebSphere Process Server aktiviert ist, benötigt der SFM-Konsolbenutzer auch einen Benutzernamen und ein Kennwort für den Zugriff auf den Serviceendpunkt. Diese Berechtigungs-

nachweise müssen für einen Benutzer in der Gruppe 'RestServicesUser' gelten, der über ausreichende Administratorberechtigungen verfügt, um Service Connectivity Architecture-Module (SCA-Module) installieren zu können.

## Service Connectivity Management-Konnektivitätsprovider konfigurieren

Sie können alle Service Connectivity Management-Konnektivitätsprovider (SCM-Konnektivitätsprovider) für Ihre Umgebung über die Administrationskonsole konfigurieren.

### Informationen zu diesem Vorgang

Ein SCM-Konnektivitätsprovider ist eine logische Partition des Enterprise Service Bus (ESB), der über das SCM-Protokoll zur Verfügung gestellt wird. Er definiert das Ziel (Server oder Cluster), auf dem Proxy-Gateway-Module implementiert werden, wenn ein SCM-Gruppen-Proxy auf diesem Konnektivitätsprovider erstellt wird. Er definiert außerdem Merkmale, die für Proxy-Ziele verwendet werden, die auf diesen Gruppen-Proxys erstellt werden.

### Vorgehensweise

Wählen Sie **Serviceintegration > SCM-Konnektivitätsprovider** aus. Die Seite 'SCM-Konnektivitätsprovider' wird geöffnet und zeigt alle Konnektivitätsprovider für Ihre Umgebung an.

### Ergebnisse

SCM-Konnektivitätsprovider können über diese Seite hinzugefügt, entfernt oder bearbeitet werden.

### Konnektivitätsprovider hinzufügen

Sie können einen Server oder Cluster als SCM-Konnektivitätsprovider (SCM, Service Connectivity Management) über die Administrationskonsole hinzufügen.

### Vorgehensweise

1. Klicken Sie auf **Serviceintegration > SCM-Konnektivitätsprovider**. Die Seite 'SCM-Konnektivitätsprovider' wird geöffnet und zeigt alle Konnektivitätsprovider für Ihre Umgebung an.
2. Klicken Sie auf **Hinzufügen**, um einen Server oder Cluster als Konnektivitätsprovider hinzuzufügen. Der Assistent zum Hinzufügen von Konnektivitätsprovidern wird geöffnet.
3. Füllen Sie die Seite **Schritt 1. Server oder Cluster auswählen** im Assistenten aus, um den Server bzw. den Cluster anzugeben, auf dem SCM-Gruppen-Proxys für diesen Konnektivitätsprovider implementiert werden sollen. Klicken Sie auf **Weiter**.
4. Füllen Sie die Seite **Schritt 2. Merkmale des SCM-Konnektivitätsproviders angeben** im Assistenten aus, um die Merkmale anzugeben:

| Option               | Bezeichnung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Name</b>          | Der Name des SCM-Konnektivitätsproviders. Dieser muss innerhalb der Zelle eindeutig sein. Eine Ausnahmebedingung wird ausgelöst, wenn der Name bereits vorhanden ist. Der Name, die Beschreibung, die Kontaktperson, das Unternehmen (Organisation) und die Position sind für Benutzer der Service Federation Management-Konsole sichtbar.                 |
| <b>Beschreibung</b>  | Eine kurze Beschreibung des SCM-Konnektivitätsproviders. Dieser Wert ist optional und nimmt standardmäßig den Wert einer leeren Zeichenfolge an. Der Name, die Beschreibung, die Kontaktperson, das Unternehmen (Organisation) und die Position sind für Benutzer der Service Federation Management-Konsole sichtbar.                                      |
| <b>Kontaktperson</b> | Der Name der Kontaktperson für den SCM-Konnektivitätsprovider. Dieser Wert ist optional und nimmt standardmäßig den Wert einer leeren Zeichenfolge an. Der Name, die Beschreibung, die Kontaktperson, das Unternehmen (Organisation) und die Position sind für Benutzer der Service Federation Management-Konsole sichtbar.                                |
| <b>Unternehmen</b>   | Der Name des Unternehmens (der Organisation), das Eigner des SCM-Konnektivitätsproviders ist. Dieser Wert ist optional und nimmt standardmäßig den Wert einer leeren Zeichenfolge an. Der Name, die Beschreibung, die Kontaktperson, das Unternehmen (Organisation) und die Position sind für Benutzer der Service Federation Management-Konsole sichtbar. |
| <b>Position</b>      | Die Position für den SCM-Konnektivitätsprovider. Dieser Wert ist optional und nimmt standardmäßig den Wert einer leeren Zeichenfolge an. Der Name, die Beschreibung, die Kontaktperson, das Unternehmen (Organisation) und die Position sind für Benutzer der Service Federation Management-Konsole sichtbar.                                              |
| <b>HTTP-Host</b>     | Der Hostname, der für den Endpunkt eines nicht sicheren Proxy-Ziels zurückgegeben wird. Dies sollte unter Berücksichtigung von Web-Servern und anderen Netzkomponenten der Host sein, den Web-Service-Clients in einer anderen Domäne verwenden, um auf den Proxy zuzugreifen.                                                                             |
| <b>HTTP-Port</b>     | Der Port, der für den Endpunkt eines nicht sicheren Proxy-Ziels zurückgegeben wird. Dies sollte unter Berücksichtigung von Web-Servern und anderen Netzkomponenten der Port sein, den Web-Service-Clients in einer anderen Domäne verwenden, um auf den Proxy zuzugreifen.                                                                                 |

| Option                             | Bezeichnung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>HTTPS-Host</b>                  | Der Hostname, der für den Endpunkt eines sicheren Proxy-Ziels zurückgegeben wird. Dies sollte unter Berücksichtigung von Web-Servern und anderen Netzkomponenten der Host sein, den Web-Service-Clients in einer anderen Domäne verwenden, um auf den Proxy zuzugreifen.                                                                                                                                     |
| <b>HTTPS-Port</b>                  | Der Port, der für den Endpunkt eines sicheren Proxy-Ziels zurückgegeben wird. Dies sollte unter Berücksichtigung von Web-Servern und anderen Netzkomponenten der Port sein, den Web-Service-Clients in einer anderen Domäne verwenden, um auf den Proxy zuzugreifen.                                                                                                                                         |
| <b>Authentifizierungsaliasname</b> | Der Authentifizierungsaliasname, der die Basisberechtigungsachweise für die Authentifizierung bereitstellt, die zum Abrufen von WSDL-Dokumenten über HTTP aus der Serviceregistry, die der Domäne des SCM-Konnektivitätsproviders zugeordnet ist, verwendet werden. Dieser Parameter muss nicht angegeben werden, wenn keine Basisauthentifizierung für die Verbindung zur Serviceregistry erforderlich ist. |
| <b>SSL-Konfiguration</b>           | Der Name der SSL-Konfiguration, die zum Abrufen von WSDL-Dokumenten über HTTP aus einer sicheren Serviceregistry, die der Domäne des SCM-Konnektivitätsproviders zugeordnet ist, verwendet wird. Dieser Wert ist optional. Wenn er nicht angegeben wird, wird die SSL-Standardkonfiguration des Servers verwendet.                                                                                           |

5. Klicken Sie auf **Finish**. Die Seite 'SCM-Konnektivitätsprovider' wird geöffnet und der neue Konnektivitätsprovider aufgeführt.
6. Prüfen Sie den Abschnitt **Nachrichten**, um sicherzustellen, dass der Konnektivitätsprovider und seine Merkmale vollständig angegeben sind.
7. Klicken Sie auf **Speichern**, um den Konnektivitätsprovider in der Hauptkonfiguration zu speichern.

### Konnektivitätsprovider entfernen

Sie können einen Server oder Cluster als SCM-Konnektivitätsprovider (SCM, Service Connectivity Management) über die Administrationskonsole entfernen.

#### Vorgehensweise

1. Klicken Sie auf **Serviceintegration > SCM-Konnektivitätsprovider**. Die Seite 'SCM-Konnektivitätsprovider' wird geöffnet und zeigt alle Konnektivitätsprovider für Ihre Umgebung an.
2. Wählen Sie den Konnektivitätsprovider aus. Klicken Sie auf **Entfernen**, um den Server bzw. Cluster als Konnektivitätsprovider zu entfernen.

### Mit Konnektivitäts Providern arbeiten

Sie können einen Service Connectivity Management-Konnektivitätsprovider (SCM-Konnektivitätsprovider) in der Administrationskonsole auflisten, anzeigen und ändern.

## Vorgehensweise

1. Klicken Sie auf **Serviceintegration > SCM-Konnektivitätsprovider**. Die Seite 'SCM-Konnektivitätsprovider' wird geöffnet und zeigt alle Konnektivitätsprovider für Ihre Umgebung an.
2. Wählen Sie einen Konnektivitätsprovider aus, um die zugehörige Detailseite anzuzeigen.
3. Auf dieser Seite können Felder geändert werden. Nicht geändert werden können die Felder **Name**, **Autor**, **Erstellt** oder **Aktualisiert**.
4. Verwenden Sie die Schaltflächen **Anwenden**, **OK**, **Zurücksetzen** und **Abbrechen**, um Änderungen vorzunehmen.

## Verwendung von Service Component Architecture-Modulen durch Service Connectivity Management

Bei jeder Erstellung eines Gruppen-Proxys über die Service Federation Management-Konsole wird ein Service Component Architecture-Modul installiert. Diese Service Component Architecture-Module können in der Enterprise-Anwendungsansicht und in der Liste der Service Component Architecture-Module in der Administrationskonsole angezeigt werden.

Ein versionsgesteuertes Service Component Architecture-Modul wird für den Gruppen-Proxy verwendet. Der Basismodulname ist 'ScmGroupProxy' und die Versionsnummer ist v1\_0\_0. Die Zellen-ID wird aus dem Konnektivitätsprovidernamen und einer eindeutigen Kennung für den Gruppen-Proxy innerhalb der Zelle gebildet.

Der Name des Servicemoduls, wie er in der Modulliste angezeigt wird, lautet 'ScmGroupProxy' (*konnektivitätsprovidername\_eindeutige\_id*) und der Name der Serviceanwendung hat die Form 'ScmGroupProxy\_v1\_0\_0\_konnektivitätsprovidername\_eindeutige\_idApp'. Dieselbe eindeutige Kennung ist auch Teil der URL-Adresse und der ATOM-Kennung, die für den Zugriff auf den Gruppen-Proxy über das SCM-Protokoll verwendet werden.

Ein Gruppen-Proxy, der für den Konnektivitätsprovider *BeispielKonnektivitätsProvider* mit der generierten eindeutigen Kennung *xot5* erstellt wurde, hat zur Folge, dass ein Modul mit dem Namen 'ScmGroupProxy (BeispielKonnektivitätsProvider\_xot5)' als Anwendung 'ScmGroupProxy\_v1\_0\_0\_BeispielKonnektivitätsProvider\_xot5App' auf dem Server oder Cluster, der dem Konnektivitätsprovider zugeordnet ist, implementiert wird.

Die URL für den Zugriff auf das ATOM-Dokument, das die Gruppen-Proxy-Ressource darstellt, hat die folgende Form:

```
/rest/scmp/connectivity-provider/BeispielKonnektivitätsProvider-g0jk9fzm/mediation/gruppen-proxy-typ/gruppen-proxy/xot5-g0jkja19
```

Die ATOM-Kennung für dieses Dokument hat die Form:

```
urn:wesb-scmp:cell/localhostNode01Cell/connectivity-provider/BeispielKonnektivitätsProvider-g0jk9fzm/mediation/gruppen-proxy-typ/gruppen-proxy/xot5-g0jkja19
```

**Anmerkung:** Attribute des SCM-Gruppen-Proxys werden als hochgestufte Merkmale des Moduls dargestellt. Diese können über die Administrationskonsole angezeigt werden, dürfen jedoch nicht geändert werden.

## Service Connectivity Management-Zuordnung zu Proxy-Gateways

Ein Proxy-Modul für eine Service Connectivity Management-Gruppe (SCM-Gruppe) ist in WebSphere Process Server als Proxy-Gateway implementiert.

Die SCM-Proxy-Ziele für den Gruppen-Proxy werden als virtuelle Services des Proxy-Gateways dargestellt und können in Business Space powered by WebSphere über das Proxy-Gateway-Widget angezeigt werden. Merkmale des Proxy-Ziels werden als Merkmale des virtuellen Service angezeigt.

**Anmerkung:** Virtuelle Services, die den SCM-Gruppen-Proxy-Modulen zugeordnet sind, dürfen nicht über das Proxy-Gateway-Widget hinzugefügt, entfernt oder geändert werden.

---

## Konfigurationsfehler suchen und beheben

Sie können Probleme diagnostizieren, wenn die Konfiguration von WebSphere Process Server nicht erfolgreich ist.

### Informationen zu diesem Vorgang

Weitere Informationen zur Ermittlung und Behebung verschiedener Fehler während der Installation und Konfiguration des Produkts finden Sie in Kapitel 10, „Fehlerbehebung bei der Installation und Konfiguration“, auf Seite 159.

