WebSphere IBM WebSphere Partner Gateway Enterprise und Advanced Edition Version 6.2

Hubkonfiguration



Hinweis

Vor Verwendung dieser Informationen und des darin beschriebenen Produkts sollten die Informationen im Abschnitt "Bemerkungen" auf Seite 461 gelesen werden.

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

April 2010

Diese Veröffentlichung ist eine Übersetzung des Handbuchs IBM WebSphere Partner Gateway Enterprise and Advanced Editions Hub Configuration Guide Version 6.2, herausgegeben von International Business Machines Corporation, USA

(c) Copyright International Business Machines Corporation 2007, 2010 (c) 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 April 2010

Inhaltsverzeichnis

Kapitel 1. Zu diesem H	an	dł	วนด	ch			. 1
Zielgruppe							. 1
Typografische Konventionen							. 1
Referenzliteratur							. 2
Neuerungen in Release 6.2.							. 3

Kapitel 2. Einführung in die Hubkonfigu-

ration	. 5
Übersicht über die Hubkonfiguration	. 5
Für die Hubkonfiguration benötigte Informationen	. 6
Übersicht über Transporte	. 6
Übersicht über Dokumentdefinitionen	. 7
Übersicht über die Dokumentverarbeitung	. 13
Dokumentverarbeitungskomponenten mit Handler	
konfigurieren	. 15
Empfänger	. 15
Document Manager	. 16
Ziele	. 20
Übersicht über die Hubkonfiguration	. 21
Hub konfigurieren	. 21
Partner erstellen	. 22
Dokumentverbindungen aufbauen	. 23

Kapitel 3. Partner erstellen und definie-

ren						-			25
Partnerprofile erstel	llen								. 25
Ziele erstellen .									. 27
B2B-Funktionalität	kon	fig	uri	ere	n				. 28
Zertifikate laden.									. 29
Benutzer erstellen									. 29
FTP-Benutzer konfi	gur	ier	en						. 30
Gruppen erstellen									. 31
Kontakte erstellen									. 32
Adressen erstellen									. 33

Kapitel 4. Konfiguration des Hubs vor-

bereiten
Dateiverzeichnisziel erstellen
FTP-Server für das Empfangen von Dokumenten
konfigurieren
Erforderliche Verzeichnisstruktur auf dem FTP-
Server konfigurieren
Über FTP gesendete Dateien verarbeiten 37
Zusätzliche FTP-Serverkonfiguration
Sicherheitsaspekte für den FTPS-Server
Hub für das JMS-Transportprotokoll konfigurieren 39
Verzeichnis für JMS erstellen
Standard-JMS-Konfiguration ändern 40
Warteschlangen und den Kanal erstellen 40
Ihrer Umgebung eine Java-Laufzeit hinzufügen 41
JMS-Konfiguration definieren
Laufzeitbibliotheken konfigurieren
RNIF-Komprimierung konfigurieren 45

FTP-Scripts für FTP-Scripting-Empfänger und -Ziele	
verwenden	46
Zuordnungen vom Data Interchange Services-Client	
verwenden	46
Konfigurationstasks nach der Installation ausführen	47

Kapitel 5. Server starten und Communi-

ty Console anzeigen	49
WebSphere Partner Gateway-Komponenten starten	49
Anmeldung an der Community Console	. 51

Kapitel 6. Community Console konfigu-

rieren	53
Locale-Informationen und Konsolbranding angeben	53
Konsolbranding durchführen	53
Style-Sheet ändern	54
Konsoldaten lokalisieren	55
Kennwortrichtlinie konfigurieren	55
Berechtigungen konfigurieren	56
Benutzern Berechtigungen erteilen	56
Berechtigungen aktivieren oder inaktivieren	57
Zeitlimitüberschreitungswert für die Konsole festle-	
gen	57

Kapitel 7. Empfänger definier	e	ı .		 . 59
Übersicht über Empfänger				. 59
Benutzerdefinierte Handler hochlader	n			. 60
Generische Vorverarbeitungshandler				. 61
Globale Transportwerte konfigurieren	L			. 62
HTTP/S-Empfänger konfigurieren.				. 62
Empfängerdetails				. 63
Empfängerkonfiguration				. 63
Handler				. 63
FTP-Empfänger konfigurieren				. 64
Empfängerdetails				. 64
Empfängerkonfiguration				. 64
Handler				. 65
SMTP-Empfänger (POP3) konfigurier	en			. 65
Empfängerdetails				. 65
Empfängerkonfiguration				. 65
Zeitplan				. 66
Handler				. 66
JMS-Empfänger konfigurieren				. 66
Empfängerdetails				. 67
Empfängerkonfiguration				. 67
Handler				. 68
Dateiverzeichnisempfänger konfigurie	ere	n		. 68
Empfängerdetails				. 68
Empfängerkonfiguration				. 69
Handler				. 69
FTP-Scripting-Empfänger konfigurier	en			. 69
FTP-Script erstellen				. 70
FTP-Scripting-Befehle				. 70
Empfängerdetails				. 72
Empfängerkonfiguration				. 72

Benutzero	lefiı	nierte	At	tribı	ıte									73
Zeitplan														73
Handler														74
SFTP-Empfä	nge	r kon	figu	ırieı	ren									74
Empfänge	erde	tails												74
Empfänge	erko	nfigu	irati	ion										74
Handler														75
Empfänger f	ür l	penut	zero	defii	nie	rter	n Ti	ran	spc	ort 1	kor	nfi-		
Empfänger f gurieren .	ür t	enut:	zero	defii	nie	rter	n Ti	ran	spc	ort 1	kor	nfi-		75
Empfänger f gurieren . Konfiguratio	ür t nsp	oenut: ounkte	zero e är	defii ider	nie n	rter	n Ti	ran	spc	ort 1	kor	nfi-	•	75 76
Empfänger f gurieren . Konfiguratio Vorverark	ür k nsp eitu	oenut: ounkte ing .	zero e är	defii ider	nie n	rter	n Ti	ran	spc	ort 1 • •	kor	1fi-		75 76 76
Empfänger f gurieren . Konfiguratio Vorverarb Synchron	ür k onsp oeitu prü	venut: · · · vunkte ing · fung	zero e är	defii	nie n	rter	η Τι	ran • • •	spc · ·	ort 1 · ·	kor	ofi-		75 76 76 80
Empfänger f gurieren . Konfiguratio Vorverarb Synchron Nachvera	ür b onsp oeitu prüf rbei	venut: vunkte ing . fung	zero e är	lefii	nie n	rter	η Τι	ran • • • •	spc · · ·	ort :	kor	nfi-	•	75 76 76 80 81
Empfänger f gurieren Konfiguratio Vorverarb Synchron Nachvera Konfigura	ür k onsp oeitu prüf rbei ation	venut vunkte ing . fung itung nsliste	zero e är e är	defin	nie n n	rter	ι Τι	ran	spc	ort 1	kor · ·	∖fi-		75 76 76 80 81 81

Kapitel 8. Schritte und Aktionen für feste Arbeitsabläufe konfigurieren 83

3
3
4
5
5
6
6
1
1
2
13
4

Kapitel 9. Dokumenttypen konfigurie-

ren	•	•	107
Übersicht über die Dokumenttypen			. 107
Schritt 1: Sicherstellen, dass die Dokumer	ntd	efi-	
nition verfügbar ist			. 107
Schritt 2: Interaktionen erstellen			. 108
Schritt 3: Partnerprofile, Ziele und B2B-F	unk	ctio	-
nalität erstellen			. 108
Schritt 4: Verbindungen aktivieren			. 109
Ein Beispieldokumentenfluss			. 109
Binäre Dokumente			. 111
EDI-Dokumente mit Pass-Through-Aktion.			. 111
Dokumentdefinitionen erstellen			. 112
Interaktionen erstellen			. 113
RosettaNet-Dokumente			. 113
RNIF- und PIP-Dokumenttyppakete			. 114
Dokumentdefinitionen erstellen			. 116
Attributwerte konfigurieren			. 117
Interaktionen erstellen			. 118
RosettaNet-Dokumente anzeigen			. 121
CIDX-Dokumente			. 122
RNIF- und PIP-Dokumenttyppakete für G	CID	Х	123
Dokumentdefinitionen erstellen			. 124
Attributwerte konfigurieren			. 125
Interaktionen erstellen			. 125
CIDX-Dokumente anzeigen			. 126
ebMS-Dokumente			. 127
Dokumentdefinitionen erstellen			. 127
Attributwerte konfigurieren			. 127
Interaktionen erstellen			. 128

Zuordnung von ebMS-CPA zur WebSphere Part-	
ner Gateway-Konfiguration.	130
ebMS-SOAP-Header zu WebSphere Partner	
Gateway-Headern zuordnen	147
ebMS-Dokumente anzeigen	148
Pingsignal für ebMS-Partner absetzen	150
Web-Services	150
Die Partner für einen Web-Service angeben .	151
Dokumentdefinitionen erstellen	151
Interaktionen erstellen	155
Einschränkungen und Begrenzungen der Web-	
Serviceunterstützung	155
cXML-Dokumente.	155
cXML-Dokumenttypen	156
Die Header "Content-Type" und angehängte Do-	
kumente	158
Gültige cXML-Interaktionen	159
Dokumentdefinitionen erstellen	159
Interaktionen erstellen	160
Angepasste XML-Dokumentverarbeitung	160
XML-Formate erstellen	162
Protokolldefinition erstellen	168
Dokumenttypdefinition erstellen	168
Konfiguration fertigstellen	169
Angepasste XML-Datei anhand einer XSD-Datei	
überprüfen	169
Validierungszuordnungen verwenden	170
Validierungszuordnungen hinzufügen	170
Zuordnungen zu Dokumentdefinitionen zuord-	
nen	171
Transformationszuordnungen verwenden	171
Dokumente anzeigen	171
Protokollierung der Unbestreitbarkeit konfigurieren	172
Nachrichtenspeicher konfigurieren	172

Kapitel 10. EDI-Dokumentenflüsse

konfigurieren	3
Übersicht über EDI	3
EDI-Austauschstruktur	4
Zuordnungen	5
Überblick über XML- und ROD-Dokumente 17	7
Übersicht - Dokumenttypen erstellen und Attribute	
festlegen	8
Schritt 1: Sicherstellen, dass die Dokumentdefi-	
nition verfügbar ist	8
Schritt 2: Interaktionen erstellen	9
Schritt 3: Partnerprofile, Ziele und B2B-Funktio-	
nalität erstellen	9
Schritt 4: Verbindungen aktivieren	0
Übersicht über mögliche Dokumentenflüsse 18	0
Dokumentenfluss: EDI zu EDI	0
Dokumentenfluss: EDI zu XML oder ROD 18	1
Dokumentenfluss: XML oder ROD zu EDI 18	2
Dokumentenfluss: Mehrere XML- oder ROD-	
Dokumente zu EDI-Austausch	3
Dokumentenfluss: XML zu ROD oder ROD zu	
XML	4
Dokumentenfluss: XML zu XML oder ROD zu	
ROD	4
Dokumentenfluss: Any zu Any	5
Übersicht über die Transformationsengines 18	6

Transaktionen vom Back-En	d m	it ei	ner	n L	Jms	sch	lag	
versehen								. 187
Verarbeitung von EDI-Austa	ausc	hvo	rgäi	nge	en			. 187
Synchrone Transformatio	n.							. 190
Asynchrone Transformati	ion							. 190
Verarbeitung von XML- ode	er RO	DD-	Dok	kun	nen	ten		190
WTX-Integration und polym	norp	he 2	Zuo	rdr	nun	lg n	nit	
einem Umschlag versehen .								. 191
EDI-Umgebung konfiguriere	en .							. 193
Programm zur Umschlag	gsgei	neri	erui	ng				. 193
Umschlagsprofile								. 195
Verbindungsprofile								. 200
Kontrollnummern								. 203
Kontrollnummer initialisi	ierei	ı.						. 205
Aktuelle Kontrollnumme	rn.							. 206
Dokumentaustauschvorgäng	ze d	efin	iere	n				. 206
Dokumentaustauschvorg	äng	e mi	ithil	fe	vor	ı A	s-	
sistenten definieren								. 207
Dokumentaustauschvorg	äng	e ma	anu	ell	def	ini	p_	
ren								209
EDI-Austauschvorgänge und	 d -Т	rans	akt	ion	en	anz	zei-	. 207
oen	u 1.	i ui ic	uixt.	1011	CII	ui 12		223
	•••	•	•	•	•	•	•	. 220
Kapital 11 Ziala arata	llar							005
Kapitei II. Ziele erste	ner	۰.	•	•	•	•	•	223
Ubersicht über Ziele		·	·	·	•	•	•	. 225
Globale Transportwerte kon	figu	rier	en	•	•	•	•	. 226
Forward Proxy konfiguriere	n.	•	•	•	•	•	•	. 227
HTTP-Ziel einrichten								. 229
Zieldetails								. 229
Konfiguration des Ziels .								. 229
HTTP-Ziel einrichten								. 231
Zieldetails								. 231
Konfiguration des Ziels .								. 231
FTP-Ziel einrichten								. 232
Zieldetails								. 233
Konfiguration des Ziels .								. 233
SMTP-Ziel einrichten								. 234
Zieldetails								. 234
Konfiguration des Ziels .								. 234
JMS-Ziel einrichten								. 235
Zieldetails								. 235
Konfiguration des Ziels .								. 236
Dateiverzeichnisziel einricht	ten.							. 237
Zieldetails								. 238
Konfiguration des Ziels .								. 238
FTPS-Ziel einrichten								. 239
Zieldetails								239
Konfiguration des Ziels		•	·	•				239
SFTP-Ziel einrichten	•••	•	•	•	•	•	•	240
Zieldetails	•••	•	•	•	•	•	•	· 240 240
Konfiguration des Ziels	•••	·	·	•	•	•	•	· 240 2/11
ETP Scripting Ziel oprichtor	 n	·	·	•	•	•	•	· 241 241
FTP Script orstollop		·	·	•	•	•	•	241
ETD Scriptbofoblo	•••	•	•	•	•	•	•	· 242
ETD Scripting Ziele	•••	·	·	•	•	•	•	· 242
FIF-Scripting-Ziele	•••	·	·	·	•	•	•	. 244 244
	•••	·	·	•	•	•	•	. 244
Remarka a la Carl des Ziels .	 	·	·	·	•	•	•	. 244
Benutzeraefinierte Attrib	ute	·	·	·	·	•	•	. 245
Zeitplan		·	•	•	•	•	•	. 246
Handler konfigurieren		•	•	·	•	•	•	. 246
Ziel für benutzerdefinierten	Tra	nspo	ort (ein	rich	nter	l	247

Übersicht über Verbindungen	249
Mehrere interne Partner konfigurieren	249
Partnerverbindungen aktivieren	249
Attribute angeben oder ändern	251
-	
Kapitel 13. Sicherheit für Dokumen-	
tenaustauschvorgänge aktivieren.	253
Übersicht über die Sicherheit	254
In WebSphere Partner Gateway verwendete Si-	
cherheitsmechanismen und Protokolle	254
Zertifikate und Sicherheitsmechanismen	255
Zertifikate zum Aktivieren der Verschlüsselung	
und der Entschlüsselung verwenden	265
Eingehende Entschlüsselungszertifikate erstellen	
und installieren	265
Ausgehende Verschlüsselungszertifikate instal-	
lieren	267
Zertifikate zum Aktivieren von digitalen Signatu-	
ren verwenden	270
Ausgehendes Signaturzertifikat erstellen	270
Zertifikat zur Prüfung der eingehenden digita-	
len Signatur installieren	274
Zertifikate zum Aktivieren von SSL verwenden .	275
SSL-Handshake	275
Eingehende SSL-Zertifikate konfigurieren	277
Ausgehende SSL-Zertifikate konfigurieren.	282
Zertifikatswiderrufsliste hinzufügen.	284
CRL-DP konfigurieren	285
Eingangs-SSL für Community Console und Emp-	
fängerkomponente konfigurieren	285
Zertifikate mit dem Assistenten hochladen	287
Zertifikatsgruppen erstellen	291
Zertifikatgruppe loschen.	291
Zertifikate - verwendet von	292
SSL fur den FTF-Scripting-Emplanger oder das	202
Standardzertifikateruppa für alle internen Partner	292
baraitatallan	202
Zertifikate - Zusammenfassung	292
Mit PFM formatierte Zertifikate und Schlüssel mit	272
WebSphere Partner verwenden	295
Mit PEM formatierte private Schlüssel verwen-	270
den.	295
Mit PEM formatierte Zertifikate verwenden	295
Mit PKCS#7 codjerte Zertifikate mit WebSphere	_>0
Partner Gateway verwenden	295
FIPS-Konformität	295
WebSphere Partner Gateway für die Ausfüh-	
rung im FIPS-Modus konfigurieren	296
WebSphere Partner Gateway für die Ausfüh-	
rung im Standardmodus konfigurieren	296
IBM JSSE-Provider für den FIPS-Modus konfi-	
gurieren	297
Im FIPS- und Nicht-FIPS-Modus unterstützte	
Algorithmen	297
Kapitel 14. Alerts verwalten	299

249

Kapitel 12. Verbindungen verwalten

Übersicht über Alerte	200
Alertdetails und Kontakte anzeigen oder bearbeiten	300
Nach Alerts suchen	301
Alert inaktivieren oder aktivieren	301
Alert entfernen	301
Neuen Kontakt zu vorhandenem Alert hinzufügen	302
Volumenabhängigen Alert erstellen	302
Freignisgesteuerten Alert erstellen	305
	505
Kanitel 15 Fehlerdatenfluss einleiten	307
Konfiguration des Dekuments für den Fehlerdaten	507
fluce	307
Finschränkungen	307
	500
Kanital 16 Konfiguration fertigetallan	200
Unterstützung für große Dateien für AS Dekumen	505
to	300
Verwondung von APIs aktivioren	309
Die für Ereignisse verwendeten Warteschlangen an	309
Die für Ereignisse verwendeten warteschlangen an-	210
Alertfühler Englanden angehan	210
Alertfanige Ereignisse angeben	312
Benutzerdefinierten Transport aktualisieren	312
Muster	312
Kanital 17 ODD/ODA Editor	045
	315
CPP-Dokument erstellen.	315
CPA-Dokument erstellen	316
Werte im Editor bearbeiten	317
Kapitel 18. Grundlegende Beispiele	319
Kapitel 18. Grundlegende Beispiele Basiskonfiguration – EDI-Pass-Through-Dokumente	319
Kapitel 18. Grundlegende Beispiele Basiskonfiguration – EDI-Pass-Through-Dokumente austauschen	319 319
Kapitel 18. Grundlegende Beispiele Basiskonfiguration – EDI-Pass-Through-Dokumente austauschen	319 319 319
Kapitel 18. Grundlegende Beispiele Basiskonfiguration – EDI-Pass-Through-Dokumente austauschen	319 319 319 321
Kapitel 18. Grundlegende Beispiele Basiskonfiguration – EDI-Pass-Through-Dokumente austauschen . . Hub konfigurieren. . Partner und Partnerverbindungen erstellen . Basiskonfiguration - Sicherheit für eingehende und	319 319 319 321
Kapitel 18. Grundlegende Beispiele Basiskonfiguration – EDI-Pass-Through-Dokumente austauschen Hub konfigurieren Partner und Partnerverbindungen erstellen Basiskonfiguration - Sicherheit für eingehende und ausgehende Dokumente konfigurieren	319 319 319 321 325
Kapitel 18. Grundlegende Beispiele Basiskonfiguration – EDI-Pass-Through-Dokumente austauschen Hub konfigurieren Partner und Partnerverbindungen erstellen Basiskonfiguration - Sicherheit für eingehende und ausgehende Dokumente konfigurieren SSL-Authentifizierung für Eingangsdokumente	319 319 319 321 325
Kapitel 18. Grundlegende Beispiele Basiskonfiguration – EDI-Pass-Through-Dokumente austauschen	319 319 319 321 325 325
Kapitel 18. Grundlegende Beispiele Basiskonfiguration – EDI-Pass-Through-Dokumente austauschen	319 319 319 321 325 325 328
Kapitel 18. Grundlegende Beispiele Basiskonfiguration – EDI-Pass-Through-Dokumente austauschen	 319 319 321 325 325 328 329
Kapitel 18. Grundlegende Beispiele Basiskonfiguration – EDI-Pass-Through-Dokumente austauschen	319 319 321 325 325 328 329 331
Kapitel 18. Grundlegende Beispiele Basiskonfiguration – EDI-Pass-Through-Dokumente austauschen Hub konfigurieren Partner und Partnerverbindungen erstellen Basiskonfiguration - Sicherheit für eingehende und ausgehende Dokumente konfigurieren SSL-Authentifizierung für Eingangsdokumente konfigurieren Verschlüsselung konfigurieren Dokumentunterzeichnung konfigurieren FTP-Empfänger erstellen	319 319 321 325 325 328 329 331 331
Kapitel 18. Grundlegende Beispiele Basiskonfiguration – EDI-Pass-Through-Dokumente austauschen Hub konfigurieren Hub konfigurieren Partner und Partnerverbindungen erstellen Basiskonfiguration - Sicherheit für eingehende und ausgehende Dokumente konfigurieren SSL-Authentifizierung für Eingangsdokumente konfigurieren Verschlüsselung konfigurieren Dokumentunterzeichnung konfigurieren FTP-Empfänger erstellen Hub für den Empfang von Binärdateien konfi-	319 319 321 325 325 328 329 331 331
Kapitel 18. Grundlegende Beispiele Basiskonfiguration – EDI-Pass-Through-Dokumente austauschen	319 319 321 325 325 328 329 331 331 331 332
Kapitel 18. Grundlegende Beispiele Basiskonfiguration – EDI-Pass-Through-Dokumente austauschen Hub konfigurieren Hub konfigurieren Hub konfigurieren Partner und Partnerverbindungen erstellen Hub konfigurieren Basiskonfiguration - Sicherheit für eingehende und ausgehende Dokumente konfigurieren Hub konfigurieren SSL-Authentifizierung für Eingangsdokumente konfigurieren Hub konfigurieren Verschlüsselung konfigurieren Hub konfigurieren Basiskonfiguration erweitern Hub für den Empfang von Binärdateien konfigurieren Hub für angepasste XML-Dokumente konfigurieren Hub für angepasste XML-Dokumente konfigurieren	319 319 321 325 325 328 329 331 331 332
Kapitel 18. Grundlegende Beispiele Basiskonfiguration – EDI-Pass-Through-Dokumente austauschen Hub konfigurieren. Partner und Partnerverbindungen erstellen Basiskonfiguration - Sicherheit für eingehende und ausgehende Dokumente konfigurieren SSL-Authentifizierung für Eingangsdokumente konfigurieren Verschlüsselung konfigurieren Dokumentunterzeichnung konfigurieren FTP-Empfänger erstellen Hub für den Empfang von Binärdateien konfigurieren Hub für angepasste XML-Dokumente konfigurieren	319 319 321 325 325 328 329 331 331 332 332
Kapitel 18. Grundlegende Beispiele Basiskonfiguration – EDI-Pass-Through-Dokumente austauschen Hub konfigurieren Partner und Partnerverbindungen erstellen Basiskonfiguration - Sicherheit für eingehende und ausgehende Dokumente konfigurieren SSL-Authentifizierung für Eingangsdokumente konfigurieren Verschlüsselung konfigurieren Dokumentunterzeichnung konfigurieren FTP-Empfänger erstellen Hub für den Empfang von Binärdateien konfigurieren Hub für angepasste XML-Dokumente konfigurieren	319 319 319 321 325 325 328 329 331 331 332 332 333
Kapitel 18. Grundlegende Beispiele Basiskonfiguration – EDI-Pass-Through-Dokumente austauschen Hub konfigurieren Partner und Partnerverbindungen erstellen Basiskonfiguration - Sicherheit für eingehende und ausgehende Dokumente konfigurieren SSL-Authentifizierung für Eingangsdokumente konfigurieren Verschlüsselung konfigurieren Dokumentunterzeichnung konfigurieren FTP-Empfänger erstellen Hub für den Empfang von Binärdateien konfigurieren Hub für angepasste XML-Dokumente konfigurieren	319 319 321 325 325 328 329 331 331 332 333 333
Kapitel 18. Grundlegende Beispiele Basiskonfiguration – EDI-Pass-Through-Dokumente austauschen Hub konfigurieren Partner und Partnerverbindungen erstellen Basiskonfiguration - Sicherheit für eingehende und ausgehende Dokumente konfigurieren SSL-Authentifizierung für Eingangsdokumente konfigurieren Verschlüsselung konfigurieren Dokumentunterzeichnung konfigurieren FTP-Empfänger erstellen Hub für den Empfang von Binärdateien konfigurieren Hub für angepasste XML-Dokumente konfigurieren Kapitel 19. EDI-Beispiele Beispiel: EDI zu ROD	319 319 321 325 325 328 329 331 331 332 333 337
Kapitel 18. Grundlegende Beispiele Basiskonfiguration – EDI-Pass-Through-Dokumente austauschen Hub konfigurieren Hub konfigurieren Hub konfigurieren Partner und Partnerverbindungen erstellen Basiskonfiguration - Sicherheit für eingehende und ausgehende Dokumente konfigurieren SSL-Authentifizierung für Eingangsdokumente konfigurieren Verschlüsselung konfigurieren Dokumentunterzeichnung konfigurieren Basiskonfiguration erweitern FTP-Empfänger erstellen Hub für den Empfang von Binärdateien konfigurieren Hub für angepasste XML-Dokumente konfigurieren Hub für angepasste XML-Dokumente konfigurieren Warieren Mub für angepasste XML-Dokumente konfigurieren Hub für angepasste XML-Dokumente konfigurieren Mub für angepasste XML-Dokumente konfigurieren Mub für angepasste XML-Dokumente konfigurieren	319 319 321 325 325 328 329 331 331 332 333 337
Kapitel 18. Grundlegende Beispiele Basiskonfiguration – EDI-Pass-Through-Dokumente austauschen Hub konfigurieren Hub konfigurieren Hub konfigurieren Partner und Partnerverbindungen erstellen Basiskonfiguration - Sicherheit für eingehende und ausgehende Dokumente konfigurieren SSL-Authentifizierung für Eingangsdokumente konfigurieren Verschlüsselung konfigurieren Dokumentunterzeichnung konfigurieren Basiskonfiguration erweitern FTP-Empfänger erstellen Hub für den Empfang von Binärdateien konfigurieren Hub für angepasste XML-Dokumente konfigurieren Hub für angepasste XML-Dokumente konfigurieren Umschlag vom EDI-Austausch entfernen und EDI-Austausch transformieren	319 319 321 325 325 328 329 331 331 331 332 333 337 337
Kapitel 18. Grundlegende Beispiele Basiskonfiguration – EDI-Pass-Through-Dokumente austauschen Hub konfigurieren Partner und Partnerverbindungen erstellen Basiskonfiguration - Sicherheit für eingehende und ausgehende Dokumente konfigurieren SSL-Authentifizierung für Eingangsdokumente konfigurieren Verschlüsselung konfigurieren Dokumentunterzeichnung konfigurieren FTP-Empfänger erstellen Hub für den Empfang von Binärdateien konfigurieren Hub für angepasste XML-Dokumente konfigurieren Hub für angepasste XML-Dokumente konfigurieren Hub für angepasste XML-Dokumente konfigurieren Muschlag vom EDI-Austausch entfernen und EDI-Austausch transformieren Dem Austausch TA1 hinzufügen	319 319 321 325 325 328 329 331 331 331 332 333 337 343
Kapitel 18. Grundlegende Beispiele Basiskonfiguration – EDI-Pass-Through-Dokumente austauschen Hub konfigurieren Hub konfigurieren Partner und Partnerverbindungen erstellen Basiskonfiguration - Sicherheit für eingehende und ausgehende Dokumente konfigurieren SSL-Authentifizierung für Eingangsdokumente konfigurieren Verschlüsselung konfigurieren Dokumentunterzeichnung konfigurieren SE Basiskonfiguration erweitern SE PrP-Empfänger erstellen SE Hub für den Empfang von Binärdateien konfigurieren SE Hub für angepasste XML-Dokumente konfigurieren SE Beispiel: EDI zu ROD SE Umschlag vom EDI-Austausch entfernen und EDI-Austausch transformieren Dem Austausch TA1 hinzufügen SE	319 319 321 325 325 328 329 331 331 331 332 333 337 343 347
Kapitel 18. Grundlegende Beispiele Basiskonfiguration – EDI-Pass-Through-Dokumente austauschen Hub konfigurieren Hub konfigurieren Hub konfigurieren Partner und Partnerverbindungen erstellen Basiskonfiguration - Sicherheit für eingehende und ausgehende Dokumente konfigurieren SSL-Authentifizierung für Eingangsdokumente konfigurieren Verschlüsselung konfigurieren Dokumentunterzeichnung konfigurieren Hub für den Empfang von Binärdateien konfigurieren Hub für den Empfang von Binärdateien konfigurieren Hub für angepasste XML-Dokumente konfigurieren Hub für angepasste XML-Dokumente konfigurieren Hub für angepasste XML-Dokumente konfigurieren Kapitel 19. EDI-Beispiele Hub für angepasste XML-Dokumente konfigurieren Beispiel: EDI zu ROD Enext ansformieren Dem Austausch transformieren Enext ansformieren Dem Austausch TA1 hinzufügen Enext ansformieren Beispiel: EDI zu XML Enext ansformieren	319 319 321 325 325 328 329 331 331 331 332 333 337 343 347 351
Kapitel 18. Grundlegende Beispiele Basiskonfiguration – EDI-Pass-Through-Dokumente austauschen Hub konfigurieren Hub konfigurieren Hub konfigurieren Partner und Partnerverbindungen erstellen Basiskonfiguration - Sicherheit für eingehende und ausgehende Dokumente konfigurieren SSL-Authentifizierung für Eingangsdokumente konfigurieren Verschlüsselung konfigurieren Dokumentunterzeichnung konfigurieren SE Basiskonfiguration erweitern SE PrP-Empfänger erstellen SE Hub für den Empfang von Binärdateien konfigurieren SE Hub für angepasste XML-Dokumente konfigurieren SE Beispiel: EDI zu ROD SE Umschlag vom EDI-Austausch entfernen und EDI-Austausch transformieren Dem Austausch TA1 hinzufügen FA-Zuordnung hinzufügen Beispiel: EDI zu XML Transformationszuordnung importieren	319 319 321 325 325 328 329 331 331 331 332 333 337 343 347 351 351
Kapitel 18. Grundlegende Beispiele Basiskonfiguration – EDI-Pass-Through-Dokumente austauschen Hub konfigurieren Hub konfigurieren Partner und Partnerverbindungen erstellen Basiskonfiguration - Sicherheit für eingehende und ausgehende Dokumente konfigurieren SSL-Authentifizierung für Eingangsdokumente konfigurieren Verschlüsselung konfigurieren Dokumentunterzeichnung konfigurieren SE Basiskonfiguration erweitern SE FTP-Empfänger erstellen SE Hub für den Empfang von Binärdateien konfigurieren SE Hub für angepasste XML-Dokumente konfigurieren SE Hub für angepasste XML-Dokumente konfigurieren SE Beispiel: EDI zu ROD SE Umschlag vom EDI-Austausch entfernen und EDI-Austausch transformieren Dem Austausch TA1 hinzufügen SE Beispiel: EDI zu XML Transformationszuordnung importieren	319 319 321 325 325 328 329 331 331 331 332 333 337 343 347 351 351
Kapitel 18. Grundlegende Beispiele Basiskonfiguration – EDI-Pass-Through-Dokumente austauschen Hub konfigurieren Hub konfigurieren Partner und Partnerverbindungen erstellen Basiskonfiguration - Sicherheit für eingehende und ausgehende Dokumente konfigurieren SSL-Authentifizierung für Eingangsdokumente konfigurieren Verschlüsselung konfigurieren Dokumentunterzeichnung konfigurieren SE Basiskonfiguration erweitern SE Partner Hub für den Empfang von Binärdateien konfigurieren Hub für angepasste XML-Dokumente konfigurieren SE Hub für angepasste XML-Dokumente konfigurieren SE Beispiel: EDI zu ROD SE Umschlag vom EDI-Austausch entfernen und EDI-Austausch TA1 hinzufügen FA-Zuordnung hinzufügen SE Beispiel: EDI zu XML Transformationszuordnung und Dokumentdefinitionen überprüfen	319 319 321 325 325 328 329 331 331 331 332 333 337 343 347 351 351 352
Kapitel 18. Grundlegende Beispiele Basiskonfiguration – EDI-Pass-Through-Dokumente austauschen Hub konfigurieren Hub konfigurieren Partner und Partnerverbindungen erstellen Basiskonfiguration - Sicherheit für eingehende und ausgehende Dokumente konfigurieren SSL-Authentifizierung für Eingangsdokumente konfigurieren Verschlüsselung konfigurieren Dokumentunterzeichnung konfigurieren SE Basiskonfiguration erweitern SE Basiskonfiguration erweitern SE Hub für den Empfang von Binärdateien konfigurieren SE Hub für angepasste XML-Dokumente konfigurieren SE Hub für angepasste XML-Dokumente konfigurieren SE Beispiel: EDI zu ROD SE Umschlag vom EDI-Austausch entfernen und EDI-Austausch TA1 hinzufügen FA-Zuordnung hinzufügen SE Beispiel: EDI zu XML Transformationszuordnung importieren Transformationszuordnung und Dokumentdefinitionen überprüfen Empfänger konfigurieren	319 319 321 325 325 328 329 331 331 331 332 333 337 337 343 347 351 351 352 352
Kapitel 18. Grundlegende Beispiele Basiskonfiguration – EDI-Pass-Through-Dokumente austauschen Hub konfigurieren Hub konfigurieren Partner und Partnerverbindungen erstellen Basiskonfiguration - Sicherheit für eingehende und ausgehende Dokumente konfigurieren SSL-Authentifizierung für Eingangsdokumente konfigurieren Verschlüsselung konfigurieren Dokumentunterzeichnung konfigurieren Dokumentunterzeichnung konfigurieren Basiskonfiguration erweitern FTP-Empfänger erstellen Hub für den Empfang von Binärdateien konfigurieren Hub für angepasste XML-Dokumente konfigurieren Hub für angepasste XML-Dokumente konfigurieren Dem Austausch transformieren Dem Austausch TA1 hinzufügen Easispiel: EDI zu XML Transformationszuordnung importieren Transformationszuordnung und Dokumentdefinitionen überprüfen Empfänger konfigurieren Interaktionen erstellen Interaktionen erstellen	319 319 321 325 325 328 329 331 331 332 333 337 337 343 347 351 351 352 352 352

Ziele erstellen			354
B2B-Funktionalität konfigurieren			355
Verbindungen aktivieren			356
Beispiel: XML zu EDI			356
Transformationszuordnung importieren			357
Transformationszuordnung und Dokume	entd	efi-	
nitionen überprüfen			357
Empfänger konfigurieren			358
Interaktionen erstellen			358
Partner erstellen			359
Ziele erstellen			359
B2B-Funktionalität konfigurieren			360
Umschlagsprofil erstellen			361
XML-Format erstellen			362
Verbindungen aktivieren			362
Attribute konfigurieren			363
Beispiel: ROD zu EDI			363
Transformationszuordnung importieren			364
Transformationszuordnung und Dokume	entd	efi-	
nitionen überprüfen			364
Empfänger konfigurieren			365
Interaktionen erstellen			366
Partner erstellen			366
Ziele erstellen			367
B2B-Funktionalität konfigurieren			368
Umschlagsprofil erstellen			369
Verbindungen aktivieren			369
Attribute konfigurieren			370
-			

Kapitel 20. Zusätzliche RosettaNet-

Informationen	371
PIPs inaktivieren	371
Fehlerbenachrichtigung bereitstellen	371
RosettaNet-Attributwerte bearbeiten	372
PIP-Dokumentdefinitionspakete erstellen	373
XSD-Dateien erstellen	373
XML-Datei erstellen	381
Paket erstellen	383
Informationen zur Validierung	383
Kardinalität	384
Format	384
Aufzählung	385
PIP-Dokumentdefinitionspakete	385
0A1 Notification of Failure V1.0	385
0A1 Notification of Failure V02.00	386
2A1 Distribute New Product Information	386
2A12 Distribute Product Master	387
3A1 Request Quote	388
3A2 Request Price and Availability	389
3A4 Request Purchase Order V02.00	390
3A4 Request Purchase Order V02.02	391
3A5 Query Order Status	393
3A6 Distribute Order Status	394
3A7 Notify of Purchase Order Update	395
3A8 Request Purchase Order Change V01.02	396
3A8 Request Purchase Order Change V01.03	398
3A9 Request Purchase Order Cancellation	399
3B2 Notify of Advance Shipment	400
3B3 Distribute Shipment Status	401
3B11 Notify of Shipping Order	402
3B12 Request Shipping Order	403

vi IBM WebSphere Partner Gateway Enterprise und Advanced Edition: Hubkonfiguration

3B13 Notify of Shipping Order Confirmation	t.		404
3B14 Request Shipping Order Cancellation			405
3B18 Notify of Shipping Documentation .			405
3C1 Return Product			407
3C3 Notify of Invoice			407
3C4 Notify of Invoice Reject			408
3C6 Notify of Remittance Advice			409
3C7 Notify of Self-Billing Invoice			410
3D8 Distribute Work in Process			411
4A1 Notify of Strategic Forecast			412
4A3 Notify of Threshold Release Forecast .			413
4A4 Notify of Planning Release Forecast .			414
4A5 Notify of Forecast Reply			414
4B2 Notify of Shipment Receipt			415
4B3 Notify of Consumption			416
4C1 Distribute Inventory Report V02.01 .			417
4C1 Distribute Inventory Report V02.03 .			418
5C1 Distribute Product List			419
5C2 Request Design Registration			420
5C4 Distribute Registration Status			421
5D1 Request Ship From Stock And Debit Au	the)-	
rization			421
6C1 Query Service Entitlement			422
6C2 Request Warranty Claim			423
7B1 Distribute Work in Process			424
7B5 Notify Of Manufacturing Work Order.			425

7B6 Notify Of Manufacturing Work Order Reply 426

Kapitel 21. Zusätzliche CIDX-Informati-

onen 427 Unterstützung für CIDX-Prozessaktivierung 427 CIDX Dekumentdefinitionspekete erstellen 427
Kapitel 22. Attribute
EDI-Attribute
Dokumentdefinitions- und Verbindungsattribute 434
AS-Attribute
RosettaNet-Attribute
ebMS-Attribute
Informationen zu Programmierschnittstellen
Marken und Servicemarken
Index

Kapitel 1. Zu diesem Handbuch

In dieser Dokumentation wird beschrieben, wie Sie den IBM^(R) WebSphere^(R) Partner Gateway-Server konfigurieren.

Zielgruppe

WebSphere Partner Gateway wird von Administratoren verwaltet. Dieses Handbuch geht von zwei Arten von Administratoren aus:

- Hubadministrator
- Kontenadministrator

Der Hubadministrator ist der Superuser in der Community. Der Hubadministrator ist für die Konfiguration und Verwaltung der Hub-Community insgesamt verantwortlich. Dazu gehört auch die Konfiguration der Partner und die Verbindungsaktivierung. Der Kontenadministrator hat Zugriff auf eine Untergruppe der Funktionen des Hubadministrators und ist der wichtigste Benutzer mit Verwaltungsaufgaben für interne und externe Partner.

Anmerkung: Die Konsolen des Hubadministrators, der externen Partner und der internen Partner unterscheiden sich abhängig von der jeweiligen Zugriffssteuerung bzw. Zugriffsberechtigung.

Typografische Konventionen

Diese Dokumentation verwendet die folgenden Konventionen.

Konvention	Beschreibung
Monospaceschrift	Text in dieser Schriftart gibt von Ihnen einzugebenden Text, Werte für Argumente oder Befehlsoptionen, Beispiele oder Codebeispiele oder Informationen, die das System in der Anzeige druckt (Nachrichtentext oder Eingabeauffor- derungen), an.
Fettdruck	In Fettdruck dargestellter Text kennzeichnet Steuerelemente der grafischen Benutzerschnittstelle (z. B. die Namen von Schaltflächen, Menüs oder Menüoptionen) und Spal- tenüberschriften in Tabellen und im Fließtext.
Kursivschrift	In Kursivdruck dargestellter Text kennzeichnet Hervorhebungen, Buchtitel, neue Termini und Termini, die im Text definiert werden. Darüber hinaus werden in Kur- sivdruck Variablennamen und alphabetische Zeichen darge- stellt, die als Literalwerte benutzt werden.
Kursive Monospaceschrift	In kursiv gedruckter Monospaceschrift dargestellter Text kennzeichnet Variablennamen innerhalb von Textsegmenten, die in Monospaceschrift gedruckt sind.
Produktverz	Produktverz steht für das Verzeichnis, in dem das Programm installiert ist. Alle IBM WebSphere Partner Gateway- Programmpfadnamen beziehen sich auf das Verzeichnis, in dem das Programm IBM WebSphere Partner Gateway auf Ihrem System installiert ist.

Tabelle 1. Typografische Konventionen

Konvention	Beschreibung
%text% und \$text	Text in Prozentzeichen (%) gibt den Wert für den Text der Windows ^(R) -Systemvariablen bzw. Benutzervariablen an. Die entsprechende Notation in einer UNIX ^(R) -Umgebung ist \$ <i>text</i> . Sie gibt den Wert für den <i>text</i> der UNIX-Umge- bungsvariablen an.
Unterstrichener farbiger Text	Unterstrichener farbiger Text gibt einen Querverweis an. Klicken Sie auf den Text, um das Objekt des Verweises auf- zurufen.
Text in einem blauen Rah- men	(Nur in PDF-Dateien) Ein Rahmen um ein Textelement kennzeichnet einen Querverweis. Klicken Sie auf den um- randeten Text, um das Objekt des Verweises aufzurufen. Diese Konvention in PDF-Dateien entspricht der in der vor- liegenden Tabelle bereits erläuterten Textkonvention für den unterstrichenen farbigen Text.
" " (Anführungszeichen)	(Nur in PDF-Dateien) Anführungszeichen umgeben Quer- verweise auf andere Abschnitte in der Dokumentation.
{ }	In einer Zeile mit Syntaxelementen wird in geschweiften Klammern eine Gruppe von Optionen dargestellt, von der genau eine Option ausgewählt werden muss.
[]	In einer Zeile mit Syntaxelementen wird in eckigen Klam- mern ein optionaler Parameter dargestellt.
< >	Spitze Klammern umgeben variable Elemente eines Na- mens, um sie voneinander zu unterscheiden. Beispiel: <servername><connectorname>tmp.log.</connectorname></servername>
/ oder \	Backslashes (\) werden in Windows-Installationen zur Tren- nung der einzelnen Elemente eines Verzeichnispfads ver- wendet. In UNIX-Installationen müssen Sie an Stelle der Backslashes Schrägstriche (/) angeben.

Tabelle 1. Typografische Konventionen (Forts.)

Referenzliteratur

Die gesamte, zum vorliegenden Produkt bereitgestellte Dokumentation enthält umfassende Informationen zur Installation, Konfiguration, Verwaltung und Verwendung von WebSphere Partner Gateway Enterprise Edition und Advanced Edition.

Sie können diese Dokumentation von der folgenden Site herunterladen oder sie dort direkt online lesen:

http://www.ibm.com/software/integration/wspartnergateway/library/

Hinweis: Wichtige Informationen zum vorliegenden Produkt, die erst nach der Veröffentlichung des vorliegenden Dokuments verfügbar wurden, werden bei Bedarf in technischen Hinweisen (TechNotes) der technischen Unterstützungsfunktion und in Aktualisierungen bereitgestellt. Diese können von der Unterstützungswebsite für WebSphere Business Integration heruntergeladen werden:

http://www.ibm.com/software/integration/wspartnergateway/support/

Wählen Sie dort den Bereich mit den für Sie relevanten Informationen aus, und durchsuchen Sie den Abschnitt mit den verfügbaren technischen Hinweisen und Aktualisierungen.

Neuerungen in Release 6.2

WebSphere Partner Gateway Version 6.2 unterstützt die folgenden neuen Funktionen:

- Integration mit WebSphere Transformation Extender unter Verwendung des Frameworks für Erweiterbarkeit von WebSphere Partner Gateway
- ISA V4-Unterstützung für die Aufzeichnung und Übertragung von Protokolldateien
- · Hochladen von Zertifikaten und Konfigurationserweiterungen
- Links zu Fehlernachrichten mit Nachrichtendetails
- Erweiterungen für die Seite "Erste Schritte" von WebSphere Partner Gateway
- Scripts zur Aktualisierung der WebSphere Partner Gateway-Einstellungen für Verlagerung und erneute Implementierung
- Möglichkeit zur Ausführung eines IVT (Installation Verification Test) nach Abschluss der WebSphere Partner Gateway-Komponenteninstallation
- Möglichkeit des Exports und Imports der vollständigen WebSphere Partner Gateway-Konfiguration
- Unterstützung für automatisches Upgrade, um die Notwendigkeit manueller Upgrades zu minimieren
- Konsolenbasierte Archivierungsfunktion mit Scheduler
- Möglichkeit der Einbindung in eine vorhandene WebSphere Application Server-Zelle
- SFTP-Unterstützung (SFTP Secure File Transfer Protocol)
- CPP/CPA-Editor für ebXML Message Service (ebMS)
- Erweiterungen
 - Verbesserte Leistung der Archivierungsfunktion
 - Verbesserter Dokumentdurchsatz bei AS2 und großen Dateien

Detaillierte Informationen zu den neuen Funktionen von Version 6.2 finden Sie unter http://www-01.ibm.com/software/integration/wspartnergateway/about/.

Kapitel 2. Einführung in die Hubkonfiguration

Nachdem Sie WebSphere Partner Gateway installiert haben und bevor Dokumente zwischen den internen Partnern und den externen Partnern ausgetauscht werden können, müssen Sie den WebSphere Partner Gateway-Server (den Hub) konfigurieren.

Dieses Kapitel behandelt die folgenden Themen:

- "Übersicht über die Hubkonfiguration"
- "Für die Hubkonfiguration benötigte Informationen" auf Seite 6
- "Übersicht über die Dokumentverarbeitung" auf Seite 13
- "Dokumentverarbeitungskomponenten mit Handler konfigurieren" auf Seite 15
- "Übersicht über die Hubkonfiguration" auf Seite 21

Übersicht über die Hubkonfiguration

Die Zielsetzung lautet, den internen Partner zu aktivieren, damit er ein Dokument bzw. eine Gruppe von Dokumenten (elektronisch) an einen externen Partner sendet oder ein Dokument bzw. eine Gruppe von Dokumenten von einem externen Partner empfängt. Der Hub verwaltet den Empfang von Dokumenten, die Transformation in andere Formate (falls erforderlich) und die Zustellung der Dokumente. Der Hub kann auch so konfiguriert werden, dass er Sicherheit für Eingangs- und Ausgangsdokumente bereitstellt.

Die zwischen dem Hub und einem Partner ausgetauschten Dokumente sind in der Regel im Standardformat und stellen eine bestimmte Geschäftsinteraktion dar. Der Partner könnte z. B. eine Bestellungsanforderung als einen RosettaNet-3A4-PIP, ein cXML-OrderRequest-Dokument oder einen EDI-X12-Austausch mit einer 850-Transaktion senden. Der Hub transformiert das Dokument in ein Format, das von einer Anwendung beim internen Partner verwendet werden kann. In ähnlicher Weise könnte eine Back-End-Anwendung des internen Partners eine Bestellungsantwort in ihrem eigenen angepassten Format senden, das in ein Standardformat transformiert wird. Das transformierte Dokument wird dann zum Partner gesendet.



Abbildung 1. Dokumentenfluss durch den Hub

In diesem Handbuch erfahren Sie, wie Sie den Hub und anschließend die Partner konfigurieren. Sie erfahren außerdem, wie Sie die Sicherheit für den Hub konfigurieren.

In Abb. 1 auf Seite 5 sehen Sie, dass der interne Partner der Eigner des WebSphere Partner Gateway-Servers und der Back-End-Anwendung des internen Partners ist. Der interne Partner ist das Unternehmen, das Eigner des Hubs ist. Wie Sie in späteren Kapiteln feststellen werden, können Sie für interne Partner genauso ein Profil definieren wie für externe Partner.

Anmerkung: In dieser Dokumentation wird dargestellt, wie Sie Verbindungen erstellen, die von der Back-End-Anwendung des internen Partners zu einem Partnerziel und von einem externen Partner zum Ziel des internen Partners fließen. Nachdem die Dokumente am Ziel des internen Partners angekommen sind, möchten Sie diese wahrscheinlich in eine Back-End-Anwendung, wie WebSphere InterChange Server oder WebSphere MQ Broker, integrieren. Die erforderlichen Aufgaben für die Integration zwischen WebSphere Partner Gateway und solchen Back-End-Anwendungen werden im Handbuch *WebSphere Partner Gateway Unternehmensintegration* definiert.

Für die Hubkonfiguration benötigte Informationen

Sie benötigen einige Informationen zu den Typen der Austauschvorgänge, an denen der interne Partner teilnimmt, um den Hub zu konfigurieren. Sie benötigen z. B. die folgenden Informationen:

- Welche Dokumenttypen (z. B. EDI-X12 oder angepasste XML) werden von den internen Partnern und ihren externen Partnern durch den Hub gesendet?
- Welche Transporttypen (z. B. HTTP oder FTP) verwenden die internen Partner und ihre externen Partner zum Senden der Dokumente?
- Muss ein auf dem Hub eingehendes Dokument in mehrere Dokumente aufgeteilt werden oder müssen einzelne auf dem Hub eingehende Dokumente gruppiert werden, bevor sie weitergesendet werden?
- Werden die Dokumente vor ihrer Zustellung transformiert?
- Werden die Dokumente vor ihrer Zustellung geprüft?
- Werden die Dokumente vor ihrer Zustellung geprüft, um festzustellen, ob Duplikate vorhanden sind?
- Werden die Dokumente verschlüsselt oder digital signiert, oder wird eine andere Sicherheitstechnik verwendet?

Wenn Sie diese Informationen ermittelt haben, können Sie mit der Konfiguration des Hubs beginnen.

Nachdem Sie den Hub definiert haben, können Sie Ihre externen Partner mit den Informationen (wie z. B. IP-Adresse und DUNS-Nummern) definieren, die Sie von den externen Partnern erhalten haben. Wie zuvor angemerkt, definieren Sie auch den internen Partner als einen speziellen Typ von Hubpartner.

Übersicht über Transporte

Dokumente können von Partnern an WebSphere Partner Gateway (den Hub) über eine Vielzahl von Transporten gesendet werden. Ein Partner kann Dokumente über öffentliche Netze unter Verwendung von HTTP, HTTPS, JMS, FTP, FTPS, FTP-Scripting, SMTP, SFTP oder eines Dateiverzeichnisses senden. Ein Partner kann Dokumente unter Verwendung des FTP-Scripting-Transports über VAN (Value Added Network - Mehrwertnetz), einem privaten Netz, senden. Sie können auch Ihren eigenen Transport erstellen.

Anmerkung: Wenn der Transport Dateiverzeichnis-Transport zwischen einem Partner und dem Hub verwendet wird, sollte sich der Administrator um alle sicherheitsrelevanten Themen kümmern.

Ebenso sendet der Hub Dokumente an Back-End-Anwendungen über eine Vielzahl von Transporten. Die am meisten verwendeten Transporte zwischen dem Hub und Back-End-Anwendungen sind HTTP, HTTPS, JMS, Dateiverzeichnis, FTP-Scripting, FTP, SFTP und SMTP.

Abb. 2 zeigt die Transporte HTTP, HTTPS, JMS und Dateiverzeichnis.



Abbildung 2. Die am häufigsten verwendeten Transporte, die von WebSphere Partner Gateway unterstützt werden

Der Transporttyp, mit dem Dokumente gesendet und empfangen werden, beeinflusst die Konfiguration von Empfängern und Zielen. Ein *Empfänger* ist ein Einstiegspunkt in den Hub. Es ist der Ort, an dem Dokumente, die von Partnern oder Back-End-Anwendungen gesendet wurden, auf dem Hub empfangen werden. Ein *Ziel* ist ein Einstiegspunkt in den Computer des Partners oder des Back-End-Systems. Es ist der Ort, an den der Hub Dokumente sendet. Sie müssen eine Reihe von Konfigurationsaufgaben ausführen, wie in Kapitel 4, "Konfiguration des Hubs vorbereiten", auf Seite 35 beschrieben, um die Verwendung der Transporte FTP, FTPS, FTP-Scripting, JMS und Dateiverzeichnis vorzubereiten.

Übersicht über Dokumentdefinitionen

Wenn Sie den Austausch von Dokumenten zwischen externen Partnern und internen Partnern definieren, geben Sie mehrere Informationen bezüglich des Dokuments an:

- Das Paket, das das Dokument umgibt.
- Das *Geschäftsprotokoll*, das eine Klasse von Dokumenten definiert, die einige allgemeine Merkmale gemeinsam haben.
- Den Dokumenttyp, der eines der Dokumente identifiziert, die vom Geschäftsprotokoll bereitgestellt werden.

Das Paket des Dokuments, das Protokoll des Dokuments und der Dokumenttyp bilden gemeinsam die *Dokumentdefinition*. Nehmen wir an, Sie verwenden die folgende, vom Produkt bereitgestellte Dokumentdefinition:

- Paket: AS
- Protokoll: EDI-X12
- Dokumenttyp: ISA

Wird ein Dokument empfangen, das dieser Routing-Definition entspricht, geschieht Folgendes: Nachdem der Hub das Dokument empfangen hat, stellt der Entpackschritt des festen Eingangsarbeitsablauf fest, das der Pakettyp AS vom Dokument verwendet wird. Dies liegt daran, dass Transportheader vorhanden sind, die für das Paket AS angegeben wurden. Andere Pakettypen werden vom Hub in ähnlicher Weise erkannt, in der Regel durch Überprüfung der Transportheader, die mit dem Dokument eingehen. Liegt keine Übereinstimmung mit einem Pakettyp vor, wird dem Dokument der Pakettyp **None** zugeordnet. Bei AS-Paketen werden die Geschäfts-IDs von Absender und Empfänger über die Transportheader der Nachricht ermittelt. Die AS-Transportheader enthalten zudem weitere Header, die angeben können, ob die Nachricht verschlüsselt, komprimiert oder signiert ist.

Nach der Identifizierung des Pakets ermittelt der Parsingschritt des Protokolls für festen Eingangsarbeitsablauf für den Hub das Protokoll und den Dokumenttyp des Dokuments. Dazu wird der tatsächliche Nachrichteninhalt überprüft und in dem Dokument nach Merkmalen gesucht, die das Protokoll und den Dokumenttyp angeben. Darüber hinaus extrahiert der Parsingschritt des Protokolls für den Arbeitsablauf in Abhängigkeit des verwendeten Protokolls weitere Informationen aus dem Dokument.

Nachdem das Paket, das Protokoll und der Dokumenttyp für ein Dokument bekannt sind, kann der Hub die Verarbeitung des Dokuments fortsetzen. An diesem Punkt sind zusätzlich zu den Informationen zu Paket, Protokoll und Dokumenttyp die Geschäfts-IDs von Absender und Empfänger bekannt. Anhand dieser Informationen kann der Hub nach einer Verbindung zwischen Absender- und Empfängerpartner suchen, die das eingehende Paket, das Protokoll und den Dokumenttyp aufweist.

Sobald die Verbindung gefunden wurde, weiß der Hub, wie das Dokument weitergeleitet und verarbeitet werden muss, da Zugriff auf die folgenden zusätzlichen Informationen besteht:

- Zertifikate für Absender- und Empfängerpartner (sofern erforderlich)
- · Attributeinstellungen für Absender- und Empfänger-Routing
- Die Aktion, die bei der Weiterleitung des Dokuments ausgeführt werden muss
- Die anwendbare Transformationszuordnung (sofern vorhanden)
- Die anwendbare Validierungszuordnung (sofern vorhanden)

Paket

Das Paket stellt Informationen bereit, die die Übertragung des Dokuments betreffen. Wie im vorherigen Abschnitt erwähnt, verwendet der Hub im Falle eines AS-Pakets die Informationen im AS-Header, um die Quelle und das Ziel für das Dokument zu ermitteln. Wenn ein Partner einen RosettaNet-PIP (PIP - Partner Interface Process) an den internen Partner sendet, wird der PIP als RNIF gepackt.

Abb. 3 auf Seite 9 zeigt die Pakettypen, die für Dokumente festgelegt werden können, die zwischen dem Hub und einem externen Partner und zwischen dem Hub und einer Back-End-Anwendung ausgetauscht werden.



Abbildung 3. Pakettypen für Dokumente

Pakete sind bestimmten Protokollen zugeordnet. Ein Partner muss z. B. ein RNIF-Paket angeben, wenn er ein RosettaNet-Dokument an den Hub sendet.

Backend Integration: Wie in Abbildung Abb. 3 gezeigt wird, ist **Backend Integration** nur zwischen dem Hub und der Back-End-Anwendung verfügbar. Wenn Sie das Paket **Backend Integration** angeben, werden Dokumenten, die vom Hub an das Back-End-System gesendet werden, bestimmte Headerinformationen hinzugefügt. Ebenso muss eine Back-End-Anwendung Headerinformationen hinzufügen, wenn sie Dokumente mit dem Paket **Backend Integration** an den Hub sendet. Das Paket **Backend Integration** und die Anforderungen an die Headerinformationen werden im Handbuch *WebSphere Partner Gateway Unternehmensintegration* beschrieben.

AS: Das Paket **AS** wird am häufigsten zwischen Partnern und dem Hub verwendet. Das Paket **AS** kann für Dokumente verwendet werden, die mit den Standards AS1, AS2 oder AS3 konform sind. AS1 ist ein Standard, der für das sichere Übertragen von Dokumenten über SMTP verwendet wird, und AS2 ist ein Standard, der für das sichere Übertragen von Dokumenten über HTTP oder HTTPS verwendet wird. AS3 ist ein neuer Standard, der für das sichere Übertragen von Dokumenten über FTP oder FTPS verwendet wird. Dokumente, die von einem Partner mit dem Paket **AS** gesendet werden, haben entweder AS1-, AS2- oder AS3-Header-informationen. An einen Partner gesendete Dokumente, der AS1-, AS2- oder AS3-Header erwartet, müssen (auf dem Hub) als Paket **AS** gepackt werden.

Kein(e): Das Paket **None** kann verwendet werden, um Dokumente zwischen dem Hub und Partnern sowie zwischen dem Hub und einer Back-End-Anwendung zu senden und zu empfangen. Es werden keine Headerinformationen hinzugefügt (oder erwartet), wenn ein Dokument als Paket **None** gepackt wird.

RNIF: Das Paket **RNIF** wird auf dem Installationsdatenträger bereitgestellt. Sie laden das Paket **RNIF** (zusammen mit den PIPs, die Sie austauschen wollen) wie im Abschnitt "RosettaNet-Dokumente" auf Seite 113 beschrieben hoch. Das Paket **RNIF** wird verwendet, um RosettaNet-Dokumente vom Partner an den Hub bzw. vom Hub an den Partner zu senden.

ebMS: Der ebMS-Mechanismus (ebMS - ebXML Message Service) bietet eine standardisierte Möglichkeit für den Austausch von Geschäftsnachrichten zwischen ebXML-Handelspartnern. Mit ebMS können Geschäftsnachrichten zuverlässig ausgetauscht werden, ohne auf proprietäre Technologien und Lösungen angewiesen zu sein. Eine ebXML-Nachricht enthält Strukturen für einen Nachrichtenheader (erforderlich für Routing und Zustellung), sowie einen Abschnitt mit Nutzdaten.

ebMS bietet eine standardisierte Möglichkeit für den Austausch von Geschäftsnachrichten zwischen ebXML-Handelspartnern. Eine ebXML-Nachricht ist ein vom Kommunikationsprotokoll unabhängiger MIME/Multipart-Nachrichtenumschlag.

N/A: Einige Dokumenttypen enden entweder in WebSphere Partner Gateway oder stammen intern von WebSphere Partner Gateway. Für Dokumenttypen, die in WebSphere Partner Gateway enden, ist kein Paket erforderlich. Dokumenttypen, die intern von WebSphere Partner Gateway stammen, verfügen über kein Quellenpaket. Deshalb wird für solche Dokumentenflüsse das Paket **N/A** angegeben.

Bei den meisten Übertragungen in einer Richtung zwischen einem externen Partner und dem internen Partner (oder umgekehrt) empfängt WebSphere Partner Gateway ein Dokument vom externen Partner und sendet es an den internen Partner. Wenn Sie in WebSphere Partner Gateway die Partnerverbindung erstellen, geben Sie das Paket an, in dem WebSphere Partner Gateway das Dokument empfangen wird, sowie das Paket, das WebSphere Partner Gateway verwenden wird, um das Dokument zu senden. In Abb. 4 fließt ein als AS gepacktes Dokument von einem externen Partner zur Back-End-Anwendung des internen Partners. Das Dokument wird an das Ziel des internen Partners ohne Transportheader zugestellt. In Abb. 4 ist dem Austausch von Dokumenten genau eine Aktivität zugeordnet.





Bestimmte Protokolle beziehen jedoch mehrere Aktivitäten mit ein, wie z. B. Umschlagsentfernung und Transformation; einige dieser Aktivitäten stellen Zwischenschritte im Gesamtaustausch dar. Wenn z. B. ein Partner einen EDI-Austausch an den Hub mit dem internen Partner als Endziel sendet, wird der Umschlag des Austauschs entfernt, und die einzelnen EDI-Transaktionen werden verarbeitet. Dem ursprünglichen EDI-Austausch ist ein Paket zugeordnet, wenn er vom Partner gesendet wird. Da jedoch der Austausch selbst dem internen Partner nicht zugestellt wird (sein Umschlag wird im Hub entfernt und keine weitere Verarbeitung des Austauschs erfolgt), wird der Austausch nicht gepackt. Wenn Sie die Interaktion für den Schritt zum Entfernen des Umschlags definieren, geben Sie daher ein Paket für die Sendeseite ein, aber für die Empfangsseite geben Sie N/A an.

Der Prozess für das Definieren der Dokumentdefinitionen, die für einen EDI-Austausch erforderlich sind, wird in Kapitel 10, "EDI-Dokumentenflüsse konfigurieren", auf Seite 173 beschrieben.

Protokolle

Die folgenden Protokolle werden vom System bereitgestellt:

• Binary

Das Protokoll **Binary** kann mit den Paketen **AS**, **None** und **Backend Integration** verwendet werden. Ein binäres Dokument enthält keine Daten über die Quelle oder das Ziel des Dokuments.

• EDI-X12, EDI-Consent, EDI-FACT

Diese EDI-Protokolle können mit den Paketen **AS** oder **None** verwendet werden. Wie im Abschnitt " N/A" auf Seite 10 beschrieben, geben Sie das Paket **N/A** an, falls die EDI-Transaktion oder der EDI-Austausch vom Hub stammt bzw. dort endet. X12 und EDIFACT sind EDI-Standards, die für den Austausch von Daten verwendet werden. EDI-Consent bezieht sich auf Inhaltstypen, die in der Spezifikation "EDI-Consent" angegeben sind.

• Web Service

Anforderungen des Protokolls **Web Service** können nur mit dem Paket **None** verwendet werden.

• cXML

cXML-Dokumente können nur mit dem Paket None verwendet werden.

• XMLEvent

XMLEvent ist ein besonderes Protokoll, mit dem Ereignisbenachrichtigungen für Dokumente bereitgestellt werden, die von und zur Back-End-Anwendung fließen. Es kann nur mit dem Paket **Backend Integration** verwendet werden. Dieses Protokoll wird im Handbuch *WebSphere Partner Gateway Unternehmensintegration* beschrieben.

Wenn Sie die Pakete **RNIF** hochladen, erhalten Sie außerdem die zugeordneten Protokolle (RosettaNet und RNSC). RosettaNet ist das zwischen dem Partner und dem Hub verwendete Protokoll. Es wird dem Paket **RNIF** zugeordnet. RNSC ist das zwischen dem Hub und der Back-End-Anwendung des internen Partners verwendete Protokoll. Es wird dem Paket **Backend Integration** zugeordnet.

Bei der Transformation von EDI-Transaktionen oder XML- bzw. ROD-Dokumenten werden zur Erstellung von Transformationszuordnungen der DIS-Client (DIS -Data Interchange Services) oder WTX Design Studio verwendet.

Im DIS-Client werden Wörterverzeichnisse für das Protokoll definiert, das dieser Transformation zugeordnet ist. Ein Wörterverzeichnis enthält Informationen zu allen EDI-Dokumentdefinitionen, EDI-Segmenten, zusammengesetzten EDI-Datenelementen und EDI-Datenelementen, die den EDI-Standard ausmachen. Die Definitionen der Quellendokumente für EDI werden von WDI bereitgestellt, bei ROD und XML müssen sie im DIS-Client erstellt werden. Ab Version 6.2 können die Standard- und die Transformationszuordnungen separat kompiliert werden. Detaillierte Informationen zu einem bestimmten EDI-Standard finden Sie in den entsprechenden Handbüchern der jeweiligen EDI-Standards. Informationen zum Data Interchange Services-Client finden Sie im *WebSphere Partner Gateway Mapping Guide* oder in der Onlinehilfe, die mit dem Data Interchange Services-Client bereitgestellt wird.

Anmerkung: Die Absender- und Empfänger-IDs müssen Teil der ROD-Dokumentdefinition sein, die der Transformationszuordnung zugeordnet ist. Die Informationen, die zum Ermitteln des Dokumenttyps und der Wörterverzeichniswerte nötig sind, müssen ebenso in der Dokumentdefinition vorhanden sein. Stellen Sie sicher, dass der Zuordnungsexperte des Data Interchange Services-Clients diese Anforderungen kennt, wenn er die Transformationszuordnung erstellt. Sie können angepasste Protokolle erstellen, um genau zu definieren, wie ein Dokument strukturiert sein soll. Bei XML-Dokumenten können Sie ein XML-Format definieren, wie in "Angepasste XML-Dokumentverarbeitung" auf Seite 160 beschrieben.

Dokumenttyp

Das Dokument selbst kann in einer Vielzahl von Formaten vorliegen. Es gibt die folgenden vom Produkt bereitgestellten Dokumenttypen und die ihnen zugeordneten Protokolle:

- Binary kann mit dem Protokoll Binary verwendet werden.
- ISA stellt den X12-Austausch (Umschlag) dar und ist dem Protokoll EDI-X12 zugeordnet.
- **BG** stellt den EDI-Consent-Umschlag dar und ist dem Protokoll **EDI-Consent** zugeordnet.
- UNB stellt den EDIFACT-Umschlag dar und ist dem Protokoll EDI-EDIFACT zugeordnet.
- XMLEvent kann mit dem Protokoll XMLEvent verwendet werden.

Die folgende Liste beschreibt weitere Dokumenttypen und die Quelle ihrer Definition:

- Ein RosettaNet-PIP, den Sie vom Installationsdatenträger hochladen, kann mit dem Protokoll **RosettaNet** verwendet werden.
- Ein Web-Service, den Sie als WSDL-Datei hochladen, kann mit dem Protokoll **Web Service** verwendet werden.
- Ein cXML-Dokument, das Sie durch Angabe des cXML-Dokumenttyps erstellen.
- Eine bestimmte EDI-Standardtransaktion, die Sie vom Data Interchange Services-Client importieren.
- Ein ROD-Dokument (Dokument mit satzorientierten Daten) oder ein XML-Dokument, das Sie vom Data Interchange Services-Client importieren.

Sie können auch Ihre eigenen Dokumenttypen erstellen, wie in "Angepasste XML-Dokumentverarbeitung" auf Seite 160 beschrieben.

Übersicht über die Dokumentverarbeitung

Bevor Sie mit der Konfiguration des Hubs beginnen, ist es hilfreich, sich eine Übersicht über die Komponenten von WebSphere Partner Gateway zu verschaffen und darüber, wie sie zur Verarbeitung von Dokumenten verwendet werden.



Abbildung 5. Die Komponenten "Empfänger" und "Document Manager"

Abb. 5 ist ein Beispiel dafür, wie ein Dokument von einem Partner gesendet, vom Hub empfangen, auf dem Hub verarbeitet und an eine Back-End-Anwendung des internen Partners gesendet wird.

Anmerkung: Zur Veranschaulichung sind in der Zeichnung dieser Dokumentation eine Empfängerkomponente und ein Document Manager abgebildet, die auf derselben Servermaschine installiert sind. (Die dritte Komponente wird nicht gezeigt, sie ist die Schnittstellt zu WebSphere Partner Gateway.) Tatsächlich können diese Komponenten mehrfach vorkommen und auf verschiedenen Servern installiert sein. Alle Komponenten müssen dasselbe gemeinsame Dateisystem verwenden. Informationen zu den verschiedenen Topologien, die für die Konfiguration von WebSphere Partner Gateway verwendet werden können, finden Sie im *WebSphere Partner Gateway Installationshandbuch*.

Ein Dokument wird in WebSphere Partner Gateway hinein von der Empfängerkomponente empfangen. Die Empfängerkomponente ist verantwortlich für das Überwachen der Transporte für eingehende Dokumente, das Abrufen der eingehenden Dokumente, das Ausführen einiger grundlegender Verarbeitungsschritte und das Stellen dieser Dokumente in eine Warteschlange, sodass Document Manager sie abrufen kann.

Empfängerinstanzen sind transportspezifisch. Sie konfigurieren einen Empfänger für jeden Transporttyp, den der Hub unterstützt. Wenn Partner z. B. Dokumente über HTTP senden, konfigurieren Sie einen HTTP-Empfänger, um diese zu empfangen.



Abbildung 6. Ein HTTP-Empfänger

Wenn die Back-End-Anwendung des internen Partners Dokumente über JMS senden wird, konfigurieren Sie einen JMS-Empfänger auf dem Hub, um diese zu empfangen.





Wie in "Übersicht über Transporte" auf Seite 6 beschrieben, unterstützt WebSphere Partner Gateway eine Vielzahl von Transporten, aber Sie können auch Ihren eigenen benutzerdefinierten Transport hochladen, um einen Empfänger zu definieren (wie in " Empfänger für benutzerdefinierten Transport konfigurieren" auf Seite 75 beschrieben).

Die Empfängerkomponente sendet das Dokument an ein gemeinsam genutztes Dateisystem. Bei mehreren Dokumenten, die sich in einer einzelnen Datei befinden (z. B. gemeinsam gesendete XML- bzw. ROD-Dokumente oder EDI-Austauschvorgänge), teilt der Empfänger die Dokumente oder Austauschvorgänge auf, bevor er diese an das gemeinsam genutzte Dateisystem sendet. Die Document Manager-Komponente empfängt das Dokument vom Dateisystem und legt die Route-Informationen fest und ob eine Transformation erforderlich ist.

Der interne Partner könnte z. B. ein EDI-X12-Dokument im Paket **None** an den Hub senden, das an einen Partner gesendet werden soll, der das EDI-X12-Dokument in einem Paket **AS2** erwartet. Der Partner stellt die HTTP-URL bereit, an die das Dokument im Paket **AS2** gesendet werden soll, und Document Manager packt das Dokument wie vom Partner erwartet. Document Manager verwendet die Zielkonfiguration für diesen Partner (der für die HTTP-URL konfiguriert worden sein muss, von der der Partner den Empfang der AS2-Dokumente erwartet), um das Dokument an den Partner zu senden.

Dokumentverarbeitungskomponenten mit Handler konfigurieren

Dieser Abschnitt beschreibt detailliert die Komponenten von WebSphere Partner Gateway und zeigt Ihnen die verschiedenen Punkte auf, an denen Sie das vom Produkt bereitgestellte Verhalten der Komponenten für die Verarbeitung eines Geschäftsdokuments ändern können (bzw. müssen).

Sie verwenden *Handler*, um das vom Produkt bereitgestellte Verhalten von Empfängern, Destiantionen, Schritten für feste Arbeitsabläufe und Aktionen zu ändern. Es gibt zwei Handlertypen: die von WebSphere Partner Gateway bereitgestellten Handler und die benutzerdefinierten Handler. Informationen zur Erstellung von Handlern finden Sie im *WebSphere Partner Gateway Programmer Guide*.

Nachdem ein Handler erstellt worden ist, laden Sie ihn hoch, um ihn zur Verfügung zu stellen. Sie laden nur benutzerdefinierte Handler hoch. Die Handler, die von WebSphere Partner Gateway bereitgestellt wurden, sind bereits verfügbar.

Die folgenden Abschnitte beschreiben die Verarbeitungspunkte, an denen Sie Handler angeben können.

Empfänger

Empfänger verfügen über drei *Konfigurationspunkte*, für die Handler angegeben werden können: Vorverarbeitung, Synchronprüfung und Nachverarbeitung.



Abbildung 8. Konfigurationspunkte für Empfänger

Die Verarbeitung findet in der folgenden Reihenfolge statt:

- 1. Die Empfängerkomponente ruft die Vorverarbeitungs- und Synchronprüfungsschritte auf, nachdem sie das Dokument empfangen hat.
- 2. Dann wird Document Manager zur Verarbeitung des Dokuments aufgerufen.
- 3. Bei synchronen Abläufen stellt Document Manager eine Synchronantwort bereit. Die Empfängerkomponente ruft dann den Nachverarbeitungsschritt mit der Antwort auf, die von Document Manager zurückgegeben wurde.

Die Schritte werden in den folgenden Abschnitten beschrieben:

Vorverarbeitung

Der Vorverarbeitungsschritt wird im Allgemeinen für eine beliebige Verarbeitung des Dokuments verwendet, die ausgeführt werden muss, bevor das Dokument von Document Manager verarbeitet werden kann. Wenn Sie z. B. mehrere ROD-Dokumente in einer einzelnen Datei empfangen, konfigurieren Sie den ROD-Verteilerhandler, wenn Sie den Empfänger definieren. Sie können den ROD-Verteiler zusammen mit zwei weiteren vom Produkt bereitgestellten Verteilern verwenden, wenn Sie einen Empfänger konfigurieren. Wenn Sie zusätzliche Handler für den Vorverarbeitungsschritt erstellen, sind diese Handler ebenfalls verfügbar.

Informationen darüber, wie Sie den Vorverarbeitungs-Konfigurationspunkt konfigurieren, finden Sie in "Vorverarbeitung" auf Seite 76.

Synchronpr
üfung

Die Synchronprüfung wird verwendet, um zu ermitteln, ob WebSphere Partner Gateway das Dokument synchron oder asynchron verarbeiten soll. Im Fall von z. B. AS2-Dokumenten, die über HTTP empfangen wurden, ermittelt sie, ob eine MDN (Message Disposition Notification - Nachrichtendispositions-Benachrichtigung) über dieselbe HTTP-Verbindung synchron zurückgegeben werden soll. WebSphere Partner Gateway stellt eine Vielzahl von Handlern für die Synchronprüfung bereit. Die Liste mit Handlern variiert abhängig von dem Transport, der dem Empfänger zugeordnet ist.

Die Synchronprüfung wird nur auf die Transporte (wie z. B. HTTP, HTTPS und JMS) angewendet, die eine synchrone Datenübertragung unterstützen.

Anmerkung: Für AS2-, cXML-, RNIF- oder SOAP-Dokumente, die in synchronen Austauschvorgängen verwendet werden, müssen Sie den zugeordneten Synchronprüfungshandler auf dem HTTP- oder HTTPS-Empfänger angeben. Informationen darüber, wie Sie den Synchronprüfungs-Konfigurationspunkt konfigurieren, finden Sie in " Synchronprüfung" auf Seite 80.

Nachverarbeitung

Die Nachbearbeitung wird für die Verarbeitung des Antwortdokuments verwendet, das der Hub als Ergebnis einer synchronen Transaktion sendet.

Informationen darüber, wie Sie den Nachverarbeitungs-Konfigurationspunkt konfigurieren, finden Sie in "Nachverarbeitung" auf Seite 81.

Document Manager

Dokumente, die von Empfängern empfangen werden, werden von Document Manager zur weiteren Verarbeitung vom gemeinsamen Dateisystem abgerufen. Document Manager verwendet Partnerverbindungen, um die Dokumente weiterzuleiten. Alle Dokumente, die durch Document Manager fließen, durchlaufen eine Reihe von Arbeitsabläufen: fester Eingangsarbeitsablauf, variabler Arbeitsablauf und fester Ausgangsarbeitsablauf. Am Ende des Eingangsarbeitsablaufs ist die Partnerverbindung ermittelt. Die Partnerverbindung gibt die Aktion an, die für dieses Dokument ausgeführt werden soll. Nach dem Ausführen des variablen Arbeitsablaufs führt Document Manager den festen Ausgangsarbeitsablauf für dieses Dokument aus.



Abbildung 9. Feste Arbeitsabläufe und Aktionen

Abb. 9 zeigt den Pfad, den ein Dokument, wie z. B. ein RosettaNet-PIP oder ein Web-Service, nehmen würde. Einige Dokumente erfordern jedoch mehrere konfigurierte Verarbeitungsabläufe. Ein EDI-Austausch kann z. B. aus mehreren Transaktionen bestehen. Der erste Verarbeitungsablauf verwendet eine Aktion, um den Umschlag von der Gruppe einzelner Transaktionen zu entfernen. Jede dieser Transaktionen wird erneut eingeführt und in ihrem eigenen konfigurierten Verarbeitungsablauf verarbeitet.



Abbildung 10. Feste Arbeitsabläufe und Aktionen für einen EDI-Austauschvorgang

Fester Eingangsarbeitsablauf

Der feste Eingangsarbeitsablauf besteht aus der Standardgruppe von Verarbeitungsschritten, die für alle Dokumente ausgeführt werden, die von einem Empfänger bei Document Manager eingehen. Der Arbeitsablauf ist fest, da die Anzahl und die Schritttypen immer gleich sind. Sie können jedoch über Benutzerexits angepasste Handler für die Verarbeitung der folgenden Schritte bereitstellen: Protokoll entpacken und Protokoll verarbeiten. Der letzte Schritt des festen Eingangsarbeitsablaufs führt eine Partnerverbindungs-Suchfunktion aus, welche den variablen Arbeitsablauf ermittelt, der für dieses Geschäftsdokument ausgeführt wird.

Wenn z. B. eine AS2-Nachricht empfangen wird, wird die Nachricht entschlüsselt, und die Absender- und Empfängergeschäfts-IDs werden abgerufen. Die Schritte für festen Eingangsarbeitsablauf konvertieren das AS2-Dokument zur weiteren Verarbeitung durch WebSphere Partner Gateway in einfachen Text und extrahieren Informationen, um die Aktion für die Nachricht zu bestimmen.



Abbildung 11. Schritte für festen Eingangsarbeitsablauf

Protokoll entpacken: Während des Entpackens eines Protokolls wird ein Dokument entpackt, sodass es weiter verarbeitet werden kann. Dieser Prozess kann Entschlüsselung, Dekomprimierung, Signaturprüfung, Route-Informationen, Benutzerauthentifizierung oder Extraktion von Geschäftsdokumentteilen einschließen.

WebSphere Partner Gateway bietet Handler für die Pakete **RNIF**, **AS**, **Backend Integration** und **None**. Wenn Handler für andere Paketprotokolle erforderlich sind, können sie als Benutzerexits entwickelt werden. Weitere Informationen zum Schreiben von Benutzerexits finden Sie im *WebSphere Partner Gateway Programmer Guide*.

Sie können den Entpackschritt bei Protokollen nicht ändern, aber Sie können dem Schritt durch Hinzufügen von Handlern Logik hinzufügen.

Informationen darüber, wie Sie diesen Schritt konfigurieren, finden Sie in "Feste Arbeitsabläufe konfigurieren" auf Seite 84.

Protokollverarbeitungsschritt: Die Protokollverarbeitung bezieht das Ermitteln protokollspezifischer Informationen mit ein, wozu das Parsing der Nachricht gehören kann, um Route-Informationen (wie z. B. die Absender-ID und die Empfänger-ID), Protokollinformationen und Dokumenttypinformationen zu ermitteln. Web-Sphere Partner Gateway bietet die Verarbeitung für eine Vielzahl von Protokollen, wie in " Handler für das Verarbeiten des Protokolls" auf Seite 85 aufgelistet. Die Verarbeitung anderer Protokolle, z. B. CSV (durch Kommata getrennter Wert), kann mit einem Benutzerexit bereitstellt werden.

Sie können den Protokollverarbeitungsschritt nicht ändern, aber Sie können dem Schritt durch Hinzufügen von Handlern Logik hinzufügen.

Informationen darüber, wie Sie diesen Schritt konfigurieren, finden Sie in "Feste Arbeitsabläufe konfigurieren" auf Seite 84.

Sie können den Standardhandler verwenden, der auf das Protokoll für Ihr Dokument angewendet wird, oder Sie können einen anderen Handler für die Schritte für festen Arbeitsablauf, Protokoll entpacken und Protokoll verarbeiten angeben.

Aktionen

Der nächste Schritt in der Verarbeitungsreihenfolge tritt auf der Basis der Aktionen auf, die für den Dokumentenaustausch konfiguriert wurden. Aktionen bestehen aus einer variierenden Anzahl Schritte, die am Dokument ausgeführt werden können. Beispiele für Aktionen sind die Validierung eines Dokuments, sodass es einer bestimmten Gruppe von Regeln entspricht, und die Transformation des Dokuments in das vom Empfänger benötigte Format.

Wenn für das Dokument keine besonderen Schritte erforderlich sind, kann es die vom Produkt bereitgestellte Pass-Through-Aktion verwenden, die keine Änderungen am Dokument vornimmt.



Abbildung 12. Aktionsschritte

Sie können keine vom Produkt bereitgestellte Aktion ändern. Sie können jedoch eine Aktion erstellen (und der Konfigurationsliste Handler hinzufügen) oder eine vom Produkt bereitgestellte Aktion kopieren und dann die Liste der Handler ändern.

Informationen zum Erstellen oder Kopieren einer vom Produkt bereitgestellten Aktion oder zum Konfigurieren einer benutzerdefinierten Aktion finden Sie in "Aktionen konfigurieren" auf Seite 86.

Fester Ausgangsarbeitsablauf

Der feste Ausgangsarbeitsablauf besteht aus einem Schritt: dem Packen des Dokuments mit seinen Protokollinformationen. Wenn ein Dokument z. B. so konfiguriert wurde, dass es von einer Back-End-Anwendung unter Verwendung des Pakets **Backend Integration** empfangen wird, werden dem Dokument bestimmte Headerinformationen hinzugefügt, bevor es an das Ziel übermittelt wird.



Abbildung 13. Schritte für festen Ausgangsarbeitsablauf

WebSphere Partner Gateway bietet Handler für eine Vielzahl von Paketen und Protokollen, wie in "Ausgangsarbeitsablauf" auf Seite 85 aufgelistet. Wenn weitere Pakethandler erforderlich sind, können sie als Benutzerexitschritte gestaltet werden. Normalerweise decken diese Schritte mindestens einen der folgenden Prozesse ab:

- · Assemblieren oder mit Umschlag versehen
- Verschlüsseln
- Signieren
- Komprimieren
- Geschäftsprotokollspezifische Transportheader festlegen

Sie können den Protokollpackschritt nicht ändern, aber Sie können dem Schritt durch Hinzufügen von Handlern Logik hinzufügen.

Informationen darüber, wie Sie diesen Arbeitsablaufschritt konfigurieren, finden Sie in "Feste Arbeitsabläufe konfigurieren" auf Seite 84.

Ziele

Ziele werden in der Konsole für jeden Partner konfiguriert, an den Sie Nachrichten senden wollen. Die Konfiguration eines Ziels umfasst den Transport, der zum Senden von Nachrichten verwendet wird, sowie die hierfür benötigte Konfiguration, wie z. B. die URL für den Empfangsprozess des Partners.

Nachdem das Dokument Document Manager verlassen hat, wird es unter Verwendung eins Ziels an den beabsichtigten Empfänger gesendet. Das Ziel hat zwei Konfigurationspunkte: die Vorverarbeitung und die Nachverarbeitung.



Abbildung 14. Konfigurationspunkte des Ziels

• Vorverarbeitung

Die Vorverarbeitung wirkt sich auf die Verarbeitung eines Dokuments aus, bevor es an den Empfänger gesendet wird. (Die Verarbeitung ist das tatsächliche Senden des Dokuments.) Das System stellt keine Handler bereit, um den Vorverarbeitungsschritt zu konfigurieren. Sie können aber einen benutzerdefinierten Handler hochladen.

Nachverarbeitung

Die Nachverarbeitung richtet sich nach den Ergebnissen der Dokumentenübertragung (z. B. nach der Antwort, die es vom Empfänger während einer synchronen Datenübertragung empfängt). Das System stellt keine Handler bereit, um den Nachverarbeitungsschritt zu konfigurieren. Sie können aber einen benutzerdefinierten Handler hochladen.

Informationen darüber, wie Sie die Vorverarbeitungs- und Nachverarbeitungsschritte konfigurieren, finden Sie in "Handler konfigurieren" auf Seite 246.

Übersicht über die Hubkonfiguration

Nachdem Sie Ihre Geschäftsanforderungen analysiert haben (siehe Abschnitt "Für die Hubkonfiguration benötigte Informationen" auf Seite 6), konfigurieren Sie den Hub und erstellen Ihre Partnerprofile. Dieser Abschnitt bietet eine Übersicht der zugehörigen Aufgaben auf höchster Ebene.

Anmerkung: Während Sie den Hub konfigurieren, entnehmen Sie dem Handbuch *WebSphere Partner Gateway Verwaltung* Informationen zu Ereigniscodes und Tipps zur Fehlerbehebung.

Hub konfigurieren

Als Hubadministrator führen Sie die folgenden Aufgaben aus, um den Hub zu konfigurieren:

- 1. Führen Sie jede vorläufige Konfiguration (sofern erforderlich) für die verwendeten Transporte aus. Die vorläufige Konfiguration wird in Kapitel 4, "Konfiguration des Hubs vorbereiten", auf Seite 35 beschrieben.
- 2. Passen Sie optional die Konsole an, und ändern Sie das Standardkennwort und die Berechtigungsrichtlinie. Diese Aufgaben werden in Kapitel 6, "Community Console konfigurieren", auf Seite 53 beschrieben.

3. Erstellen Sie Empfänger für die Transporttypen, mit denen Dokumente auf dem Hub (vom internen Partner und von externen Partnern) empfangen werden. Das Erstellen von Empfängern wird in Kapitel 7, "Empfänger definieren", auf Seite 59 beschrieben.

Anmerkung: Wenn Sie den Empfänger mit benutzerdefinierten Handlern konfigurieren, müssen Sie die Handler hochladen, bevor Sie den Empfänger erstellen. Das Hochladen von Handlern wird in "Benutzerdefinierte Handler hochladen" auf Seite 60 beschrieben.

4. Konfigurieren Sie beliebige Schritte für Eingangsarbeitsablauf oder Aktionen. Dies ist ein optionaler Schritt. Er wird nur dann benötigt, wenn bestimmte Anforderungen an die Dokumentverarbeitung gestellt werden, die WebSphere Partner Gateway nicht bereitstellt. Wenn Sie das vom Produkt bereitgestellte Verhalten von Arbeitsabläufen oder Aktionen nicht ändern müssen, überspringen Sie diesen Schritt. Das Konfigurieren der Arbeitsablaufschritte und Aktionen wird in Kapitel 8, "Schritte und Aktionen für feste Arbeitsabläufe konfigurieren", auf Seite 83 beschrieben.

Anmerkung: Sie müssen die benutzerdefinierten Handler hochladen, bevor Sie Arbeitsabläufe oder Aktionen konfigurieren. Das Hochladen von benutzerdefinierten Handlern wird im Abschnitt "Handler hochladen" auf Seite 83 beschrieben.

- 5. Erstellen Sie Dokumentdefinitionen (oder prüfen Sie, ob die von Ihnen benötigten Dokumentdefinitionen bereits verfügbar sind), um die Dokumenttypen zu definieren, die Sie auf dem Hub senden und empfangen können.
- 6. Erstellen Sie Interaktionen, um die gültige Kombination von zwei Dokumentdefinitionen anzuzeigen.

Das Erstellen von Dokumentdefinitionen und das Erstellen von Interaktionen wird in Kapitel 9, "Dokumenttypen konfigurieren", auf Seite 107 und Kapitel 10, "EDI-Dokumentenflüsse konfigurieren", auf Seite 173 beschrieben.

7. Erstellen Sie ein Profil für den internen Partner, und stellen Sie Informationen zum internen Partner bereit. Erstellen Sie ferner die Dokumenttypen, die der interne Partner senden und empfangen kann (die B2B-Funktionalität des internen Partners). Das Erstellen des Profils wird in Kapitel 3, "Partner erstellen und definieren", auf Seite 25 beschrieben.

Partner erstellen

Nachdem Sie den Hub konfiguriert haben, erstellen Sie ein Profil für jeden externen Partner, der mit dem internen Partner Dokumente austauschen wird. Nur der Hubadministrator kann Partner erstellen.

Als Hubadministrator können Sie außerdem die B2B-Funktionalität der Partner konfigurieren, die Ziele der Partner erstellen und Sicherheitsprofile für die Partner konfigurieren. Diese Schritte können alternativ von den Partnern selbst ausgeführt werden.

Das Erstellen von Partnern wird in Kapitel 3, "Partner erstellen und definieren", auf Seite 25beschrieben. Das Erstellen von Zielen wird in Kapitel 11, "Ziele erstellen", auf Seite 225 beschrieben. Die Konfiguration von Sicherheitsprofilen wird in Kapitel 13, "Sicherheit für Dokumentenaustauschvorgänge aktivieren", auf Seite 253 beschrieben.

Dokumentverbindungen aufbauen

Nachdem Sie den Hub konfiguriert und Partnerprofile erstellt haben, können Sie nun Verbindungen konfigurieren. Verbindungen zeigen die gültigen Kombinationen von Absendern und von Empfängern sowie die Dokumente an, die sie austauschen können. Das Verwalten von Verbindungen wird in Kapitel 12, "Verbindungen verwalten", auf Seite 249 beschrieben.

Kapitel 3. Partner erstellen und definieren

Es gibt zwei Partnertypen: interne Partner und externe Partner. Der interne Partner ist normalerweise das Unternehmen, das Eigner des WebSphere Partner Gateway-Servers ist und mithilfe des Servers mit anderen Unternehmen kommuniziert. Der interne Partner ist Eigner der Back-End-Anwendungen (interne Anwendungen des Unternehmens, das Eigner ist). Es können beliebig viele interne Partner vorhanden sein; der Standardpartner ist jedoch im Allgemeinen der erste definierte Partner. Die anderen Unternehmen, mit denen der interne Partner kommuniziert, sind die externen Partner.

Für jeden Partner, mit dem Sie Dokumente austauschen, müssen Sie ein Partnerprofil erstellen. Zusätzlich zum Erstellen von Profilen müssen diese definiert werden; dieser Prozess umfasst mehrere erforderliche und optionale Schritte.

In diesem Kapitel werden die grundlegenden Schritte zum Erstellen und Konfigurieren eines Partnerprofils beschrieben. Detaillierte Informationen zu einem bestimmten Schritt finden Sie in der Referenz, die am Ende des jeweiligen Schritts oder Abschnitts angegeben ist. Dieses Kapitel ist in die folgenden Abschnitte unterteilt:

- "Partnerprofile erstellen"
- "Ziele erstellen" auf Seite 27
- "B2B-Funktionalität konfigurieren" auf Seite 28
- "Zertifikate laden" auf Seite 29
- "Benutzer erstellen" auf Seite 29
- "FTP-Benutzer konfigurieren" auf Seite 30
- "Gruppen erstellen" auf Seite 31
- "Kontakte erstellen" auf Seite 32
- "Adressen erstellen" auf Seite 33

Anmerkung: Verwenden Sie stets die Browserinstanz, mit der Sie sich an Community Console angemeldet haben, wenn Sie Konfigurationsänderungen an Web-Sphere Partner Gateway vornehmen. Die gleichzeitige Verwendung mehrerer Browserinstanzen kann dazu führen, dass die Konfigurationsänderungen aufgehoben werden.

Partnerprofile erstellen

Dies ist der erste Schritt beim Definieren eines Partners in WebSphere Partner Gateway. In diesem Schritt werden Basisinformationen für den Partner definiert, wie beispielsweise Name, Anmeldename und Geschäfts-IDs.

Zum Erstellen eines Partners müssen die folgenden Informationen zu diesem Partner bekannt sein:

- Die Geschäfts-ID, die der Partner verwendet. Diese kann wie folgt lauten:
 - DUNS. Dies ist die Dun & Bradstreet-Standardnummer, die einer Firma zugeordnet ist.
 - DUNS+4. Dies ist eine erweiterte Version der DUNS-Nummer.

- **Unformatiert**. Dies kann eine beliebige Nummer sein, die der Partner auswählt, um mit ihr die Firma anzugeben.

Gehen Sie für jeden Partner, den Sie der Hub-Community hinzufügen möchten, wie folgt vor:

- 1. Klicken Sie auf Kontenadmin > Profile > Partner.
- 2. Klicken Sie auf Erstellen.
- **3**. Geben Sie einen Wert im Feld **Anmeldename des Unternehmens** ein. Dies ist der Namen, den der Partner im Unternehmensfeld beim Anmelden am Hub verwendet. Der Anmeldename des Unternehmens darf keine Leerzeichen enthalten.
- 4. Geben Sie unter **Anzeigename des Partners** den Firmennamen oder einen anderen beschreibenden Namen für den Partner ein. Dies ist der Name, der in der Liste **Partnersuche** angezeigt wird.
- 5. Wählen Sie den Partnertyp aus. Wenn es sich um den ersten Partner handelt, konfigurieren Sie vermutlich das Unternehmen, das Eigner von WebSphere Partner Gateway ist. Wählen Sie in diesem Fall Interner Partner aus. Wählen Sie in der Anzeige für die Partnerkonfiguration das Kontrollkästchen Interner Standardpartner aus, wenn der aktuelle interne Partner als Standardpartner definiert werden soll. Wenn Sie dieses Kontrollkästchen für einen anderen Partner auswählen, wird die Auswahl als Standardpartner automatisch vom bisherigen internen Standardpartner entfernt. Auf dieser Seite kann die Auswahl nicht gelöscht werden. Für den ersten erstellten internen Partner wird dieses Kontrollkästchen automatisch ausgewählt.
- 6. Geben Sie optional den Benutzernamen für den Administrator ein. Der Benutzername für den Administrator muss für alle Partner eindeutig sein. Der Administrator des Partners kann Verwaltungsaktivitäten für diesen Partner, wie beispielsweise die Verwaltung von Zielen, B2B-Funktionalität und Benutzern, ausführen. Der Hubbetreiber hat stets vollständigen Zugriff auf die Partnerverwaltung.
- Wählen Sie den Status f
 ür den Partner aus. W
 ählen Sie Aktiviert aus, wenn der Status des Partners Inaktiviert ist. Aktiviert ist der Standardstatus des Partners.
- 8. Geben Sie optional den Firmentyp in das Feld Lieferantentyp ein.
- 9. Geben Sie optional die Website des Partners ein.
- 10. Klicken Sie auf Geschäfts-ID > Neu.
- 11. Geben Sie einen Typ aus der Liste an und geben Sie die entsprechende Kennung ein. WebSphere Partner Gateway verwendet die von Ihnen hier eingegebene Nummer, um das Dokument zum Partner und vom Partner weiterzuleiten.

Beachten Sie die folgenden Richtlinien, wenn Sie die Kennung eingeben:

- a. DUNS-Nummern müssen neun Ziffern umfassen.
- b. DUNS+4 müssen über 13 Ziffern verfügen.
- c. Unformatierte ID-Nummern akzeptieren bis zu 60 alphanumerische Zeichen und Sonderzeichen.

Anmerkung: Sie können einem Partner mehr als eine Geschäfts-ID zuordnen. In einigen Fällen ist mehr als eine Geschäfts-ID erforderlich. Wenn z. B. der Hub EDI-X12- und EDIFACT-Dokumente sendet und empfängt, verwendet er sowohl DUNS- als auch unformatierte IDs während des Dokumentenaustauschs. Sowohl der interne Partner als auch die externen Partner, die an diesen Dokumentenflusstypen beteiligt sind, sollten jeweils über eine DUNS-ID und eine unformatierte ID verfügen. Die unformatierte ID wird verwendet, um EDI-IDs darzustellen, die über eine Kennung und ein Qualifikationsmerkmal verfügen. Angenommen, das EDI-Qualifikationsmerkmal lautet z. B. "ZZ" und die EDI-Kennung lautet "810810810". Dann könnte die unformatierte ID wie folgt angegeben werden: ZZ-810810810.

- **12**. Geben Sie optional eine IP-Adresse für den Partner ein. Die IP-Adresse wird in Verbindung mit einem Ziel verwendet, wenn **Client-IP prüfen** konfiguriert ist. Geben Sie eine IP-Adresse ein, indem Sie die folgenden Schritte ausführen:
 - a. Klicken Sie unter IP-Adresse auf Neu.
 - b. Geben Sie den Betriebsmodus an.
 - c. Geben Sie die IP-Adresse des Partners ein.
- 13. Klicken Sie auf Speichern.
- 14. Wenn Sie eine Der Benutzernamen für den Administrator eingegeben haben, wird Ihnen ein Kennwort übermittelt, das der Partner verwendet, um sich beim Hub anzumelden. Notieren Sie sich dieses Kennwort. Stellen Sie es dem Administrator des Partners zur Verfügung.

Ziele erstellen

Nachdem Sie ein Profil für einen Partner erstellt haben, müssen Sie die Ziele erstellen, die der Hub zum Senden von Dokumenten an den Partner verwendet.

Gehen Sie wie folgt vor, um Ziele für einen Partner zu erstellen:

1. Stellen Sie sicher, dass das Partnerprofil, für das Sie Ziele erstellen wollen, ausgewählt ist.

Wenn Sie gerade ein Profil erstellt haben, ist dieses Profil bereits ausgewählt. Wenn es nicht ausgewählt ist, führen Sie die folgenden Schritte aus:

- a. Klicken Sie auf Kontenadmin > Profile > Partner.
- b. Geben Sie Suchkriterien ein und klicken Sie auf **Suchen**. Sie können auch auf **Suchen** klicken, ohne Suchkriterien einzugeben, um eine Liste aller Partner anzuzeigen.
- c. Klicken Sie auf das Symbol **Details anzeigen**, um das Profil des Partners anzuzeigen.
- 2. Klicken Sie auf Ziele .
- 3. Klicken Sie auf Erstellen.
- 4. Geben Sie einen Namen des Ziels ein, um das Ziel zu identifizieren.
- 5. Geben Sie optional den Status des Ziels an.
- 6. Geben Sie optional an, ob das Ziel online oder offline ist.
- 7. Geben Sie optional eine Beschreibung für das Ziel ein.
- 8. Wählen Sie einen Transport aus.
- 9. Nachdem Sie einen Transport ausgewählt haben, wird der Abschnitt **Zielkonfiguration** auf dieser Seite bezogen auf diesen Transport angezeigt. Informationen zum Ausfüllen dieses Abschnitts für die einzelnen Transporte finden Sie in den folgenden Abschnitten:
 - "Globale Transportwerte konfigurieren" auf Seite 226

Anmerkung: Diese Werte beziehen sich nur auf das FTP-Scripting-Ziel.

• "HTTP-Ziel einrichten" auf Seite 229

- "HTTP-Ziel einrichten" auf Seite 231
- "FTP-Ziel einrichten" auf Seite 232
- "SMTP-Ziel einrichten" auf Seite 234
- "JMS-Ziel einrichten" auf Seite 235
- "Dateiverzeichnisziel einrichten" auf Seite 237
- "FTPS-Ziel einrichten" auf Seite 239
- "FTP-Scripting-Ziel einrichten" auf Seite 241
- "SFTP-Ziel einrichten" auf Seite 240

B2B-Funktionalität konfigurieren

Jeder Partner verfügt über B2B-Funktionalität, die die Dokumenttypen definiert, die der Partner senden und empfangen kann.

Als Hubadministrator können Sie die B2B-Funktionalität Ihrer Partner konfigurieren bzw. die Partner können diese Aufgabe selbst ausführen. Sie verwenden diese Funktion, um die B2B-Funktionalität eines Partners einer Dokumentdefinition zuzuordnen.

Gehen Sie wie folgt vor, um die B2B-Funktionalität für jeden Partner zu konfigurieren:

 Stellen Sie sicher, dass das Partnerprofil, f
ür das Sie die B2B-Funktionalit
ät konfigurieren m
öchten, ausgew
ählt ist. Das ausgew
ählte Profil wird oben auf der Seite nach der Zeichenfolge Profil angezeigt.

Wenn Sie gerade ein Profil erstellt haben, ist dieses Profil bereits ausgewählt. Wenn kein Profil ausgewählt ist, führen Sie die folgenden Schritte aus:

- a. Klicken Sie auf Kontenadmin.
- b. Geben Sie Suchkriterien ein und klicken Sie auf Suchen. Sie können auch auf Suchen klicken, ohne Suchkriterien einzugeben, um eine Liste aller Partner anzuzeigen.
- c. Klicken Sie auf das Symbol **Details anzeigen**, um das Profil des Partners anzuzeigen.
- 2. Klicken Sie auf **B2B-Funktionalität**. Die Seite **B2B-Funktionalität** wird angezeigt. Auf der Seite werden rechts die Pakete, Protokolle und Dokumente angezeigt, die vom System als Dokumentdefinitionen unterstützt werden.
- 3. Klicken Sie auf das Symbol **Rolle ist nicht aktiv** unter der Spalte **Quelle festlegen** für die Pakete. Das Paket enthält Dokumente, die die externen Partner an den internen Partner senden.
- 4. Wählen Sie sowohl **Quelle festlegen** als auch **Ziel festlegen** aus, wenn die Partner dieselben Dokumente senden und empfangen. Die Konsole zeigt ein Häkchen an, wenn die Dokumentdefinition aktiviert ist.

Anmerkung: Die Auswahl von **Quelle festlegen** ist für alle Aktionen in einem Zweiwege-PIP gleich, ungeachtet der Tatsache, dass die Anforderung von einem Partner und die entsprechende Bestätigung von einem anderen Partner stammt. Dies gilt auch für **Ziel festlegen**.

5. Klicken Sie auf das Symbol **Erweitern** auf der Ebene **Paket**, um einen einzelnen Knoten auf die entsprechende Ebene der Dokumentdefinition zu erweitern, oder wählen Sie eine Zahl zwischen **0-4** oder **Alle** aus, um alle angezeigten Dokumentdefinitionen auf die ausgewählte Ebene zu erweitern.
6. Wählen Sie erneut **Quelle festlegen**, **Ziel festlegen** oder beide Rollen für die unteren Ebenen von **Protokoll** und **Dokumenttyp** für jede Dokumentdefinition aus, die Ihr System unterstützt.

Wenn eine Definition auf der Ebene **Dokumenttyp** aktiviert ist, werden die Definitionen **Aktion** und **Aktivität**, sofern vorhanden, automatisch aktiviert.

7. Klicken Sie optional auf Aktiviert in der Spalte Aktiviert, um eine Dokumentdefinition offline zu setzen. (Wenn Sie Quelle festlegen oder Ziel festlegen auswählen, ist der Eintrag automatisch aktiviert.) Klicken Sie auf Inaktiviert, um die Definition online zu setzen.

Wenn ein Paket inaktiviert ist, sind alle Dokumentdefinitionen der unteren Ebene im selben Knoten ebenfalls inaktiviert, ungeachtet dessen, ob sie individuell aktiviert waren. Wenn eine Dokumentdefinition der unteren Ebene inaktiviert wird, bleiben alle Definitionen der höheren Ebenen im selben Kontext aktiviert. Wenn eine Dokumentdefinition inaktiviert wird, funktionieren alle zuvor vorhandenen Verbindungen und Attribute nicht mehr.

8. Klicken Sie optional auf das Symbol **Bearbeiten**, wenn Sie beliebige Attribute eines Protokolls, eines Pakets, eines Dokumenttyps, einer Aktion, einer Aktivität oder eines Signals bearbeiten wollen. Anschließend werden die Einstellungen für die Attribute angezeigt (sofern Attribute vorhanden sind). Sie können die Attribute ändern, indem Sie einen Wert eingeben oder einen Wert in der Spalte **Aktualisieren** auswählen und dann auf **Speichern** klicken.

Zertifikate laden

Mit Zertifikaten können Partner unter Verwendung der folgenden Methoden sichere Dokumente senden und empfangen: Verschlüsselung, digitale Signatur oder SSL. Wenn ein Partner ein Zertifikat von einem anderen Partner empfangen hat, kann dieser Partner eine beliebige dieser Methoden verwenden, um das Dokument zu senden.

Verwenden Sie die im Abschnitt "Zertifikate mit dem Assistenten hochladen" auf Seite 287 beschriebenen Schritte, um Zertifikate für einen Partner hochzuladen.

Weitere Informationen zur Verwendung von Zertifikaten finden Sie in Kapitel 13, "Sicherheit für Dokumentenaustauschvorgänge aktivieren", auf Seite 253.

Benutzer erstellen

Benutzer sind Personen, die sich zur Ausführung von Verwaltungsaufgaben für den Partner anmelden. Neue Benutzer, die zum LDAP-Server und zur WAS-Verwaltungskonsole hinzugefügt werden, müssen auch in der WebSphere Partner Gateway-Konsole hinzugefügt werden, damit sie aktiv werden können.

Gehen Sie wie folgt vor, um Benutzer für einen Partner zu erstellen:

- Stellen Sie sicher, dass das Partnerprofil, für das Sie Benutzer erstellen möchten, ausgewählt ist. Das ausgewählte Profil wird oben auf der Seite nach der Zeichenfolge Profil > angezeigt. Wenn kein Profilname ausgewählt ist, können Sie die folgenden Schritte ausführen, um ein Profil zu erstellen:
 - a. Klicken Sie auf Kontenadmin > Profile > Partner.
 - b. Geben Sie Suchkriterien ein und klicken Sie auf **Suchen**. Sie können auch auf **Suchen** klicken, ohne Suchkriterien einzugeben, um eine Liste aller Partner anzuzeigen.

- c. Klicken Sie auf das Symbol **Details anzeigen**, um das Profil des Partners anzuzeigen.
- 2. Klicken Sie auf Benutzer.
- 3. Klicken Sie auf Erstellen.
- 4. Geben Sie den Namen des Benutzers ein.

Anmerkung: Benutzernamen müssen für alle Partner im System eindeutig sein.

- 5. Stellen Sie sicher, dass der Status auf Aktiviert gesetzt ist.
- 6. Geben Sie optional den Vornamen, den Nachnamen und weitere persönliche Informationen für den Benutzer ein.
- 7. Wählen Sie Sprache, Formatlocale und Zeitzone für den Benutzer aus.
- 8. Ändern Sie den Alertstatus des Benutzerstatus in Aktiviert.
- 9. Wählen Sie die subskribierte Sichtbarkeit für den Benutzer aus.
- 10. Klicken Sie entweder auf **Kennwort autom. generieren**, um ein Kennwort für den Benutzer zu erstellen, oder geben Sie ein Kennwort ein und wiederholen Sie anschließend die Eingabe.
- 11. Klicken Sie auf Speichern.

Anmerkung:

- Da für einen LDAP-Server eindeutige Benutzernamen erforderlich sind, müssen die Benutzernamen für WebSphere Partner Gateway ebenfalls eindeutig sein. Wenn Sie einen neuen Benutzer erstellen und der Benutzername bereits im selben oder in einem anderen Partner vorhanden ist, wird die folgende Fehlernachricht angezeigt: Ein Benutzer mit diesem Namen ist bereits vorhanden.
- 2. Wenn Sie von einer früheren Version, in der es keine Einschränkungen für Benutzernamen gab, auf WebSphere Partner Gateway migrieren, werden neben jedem doppelten Benutzernamen zwei Sterne (**) angezeigt, die darauf hinweisen, dass dieser Name im betreffenden oder einem anderen Partnerprofil bereits vorhanden ist. Ändern Sie einen der Benutzernamen, sodass beide eindeutig sind. Neue Benutzer und Gruppen, die zum LDAP-Server und zur WAS-Verwaltungskonsole hjinzugefügt werden, müssen auch in der WebSphere Partner Gateway-Konsole hinzugefügt werden, damit sie aktiv werden können.

Zum Aktivieren von LDAP für WebSphere Partner Gateway müssen Sie die LDAP-Serverauthentifizierung unter Verwendung von WebSphere Application Server Console und die LDAP-Benutzerberechtigung unter Verwendung von WebSphere Partner Gateway Community Console konfigurieren. Informationen zum Konfigurieren der LDAP-Authentifizierung finden Sie im Handbuch *WebSphere Partner Gateway Installation*. Informationen zum Verwalten von Benutzern und zum Konfigurieren der LDAP-Benutzerberechtigung finden Sie im Handbuch *WebSphere Partner Gateway Verwaltung*.

Weitere Informationen zur Verwaltung von Benutzern finden Sie im Kapitel zur Benutzerverwaltung im *WebSphere Partner Gateway Partnerhandbuch*.

FTP-Benutzer konfigurieren

Verwenden sie das folgende Verfahren, um einen aktuellen Benutzer als FTP-Benutzer zu aktivieren:

1. Klicken Sie auf Kontenadmin > FTP-Benutzerverwaltung.

- 2. Geben Sie Suchkriterien ein und klicken Sie auf **Suchen**. Sie können auch auf **Suchen** klicken, ohne Suchkriterien einzugeben, um eine Liste aller Benutzer anzuzeigen.
- **3**. Wenn die Statusspalte für den Kontakt inaktiviert ist, klicken Sie auf das Symbol, um die Spalte zu aktivieren. Das Symbol wechselt zwischen dem Status **Aktiviert** und **Inaktiviert** hin und her.
- 4. Klicken Sie auf das Symbol **Details anzeigen** für den Benutzer, für den der FTP-Zugriff konfiguriert werden soll. Die Seite mit den Benutzerdetails wird angezeigt.
- 5. Bearbeiten Sie den Eintrag FTP-Konfiguration.
- 6. Geben Sie das **Ausgangsverzeichnis** ein. Hierbei handelt es sich um den relativen Pfad von dem für "bcg.ftp.config.rootdirectory" angegebenen Wert. Dies ist ein erforderliches Feld.
- 7. Aktivieren oder inaktivieren Sie die **Schreibberechtigung** für das Ausgangsverzeichnis.
- 8. Aktivieren oder inaktivieren Sie die Berechtigung Verzeichnis erstellen/ entfernen.
- 9. Wählen Sie einen Wert für **Maximale Anzahl Anmeldungen** aus. Dies ist die maximal zulässige Anzahl der gleichzeitigen Anmeldungen. Wenn Sie **Angepasste Begrenzung** auswählen, müssen Sie den angepassten Wert im Textfeld eingeben.
- 10. Wählen Sie einen Wert für Maximale Anzahl Anmeldungen von derselben IP aus. Dies ist die maximal zulässige Anzahl der gleichzeitigen Anmeldungen von derselben IP-Adresse. Wenn Sie in der Liste die Option Angepasste Begrenzung auswählen, müssen Sie den angepassten Wert im Textfeld eingeben.
- 11. Wählen Sie einen Wert für **Maximale Leerlaufzeit** aus. Dies ist die maximale Leerlaufzeit der Verbindung in Sekunden, nach der die Benutzerverbindung gelöscht wird. Wenn Sie in der Liste die Option **Angepasste Begrenzung** auswählen, müssen Sie den angepassten Wert im Textfeld eingeben.
- 12. Wählen Sie einen Wert für **Maximaler Upload** aus. Dies ist die maximale Geschwindigkeit für den Upload in Byte pro Sekunde. Wenn Sie in der Liste die Option **Angepasste Begrenzung** auswählen, müssen Sie den angepassten Wert im Textfeld eingeben.
- 13. Wählen Sie einen Wert für **Maximaler Download** aus. Dies ist die maximale Geschwindigkeit für den Download in Byte pro Sekunde. Wenn Sie in der Liste die Option **Angepasste Begrenzung** auswählen, müssen Sie den angepassten Wert im Textfeld eingeben.
- 14. Klicken Sie auf **Speichern**.

Gruppen erstellen

Durch das Zusammenfassen von Benutzern in Gruppen können Sie eine große Anzahl von Benutzerberechtigungen gleichzeitig verwalten. Neue Gruppen, die zum LDAP-Server und zur WebSphere Application Server-Verwaltungskonsole hinzugefügt werden, müssen auch in der WebSphere Partner Gateway-Konsole hinzugefügt werden, damit sie aktiv werden können.

Gehen Sie wie folgt vor, um Gruppen für jeden Partner zu erstellen:

1. Stellen Sie sicher, dass das Partnerprofil, für das Sie Gruppen erstellen wollen, ausgewählt ist.

Wenn Sie gerade ein Profil erstellt haben, ist dieses Profil bereits ausgewählt. Wenn kein Profil ausgewählt ist, führen Sie die folgenden Schritte aus:

- a. Klicken Sie auf Kontenadmin > Profile > Partner.
- b. Geben Sie Suchkriterien ein und klicken Sie auf **Suchen**. Sie können auch auf **Suchen** klicken, ohne Suchkriterien einzugeben, um eine Liste aller Partner anzuzeigen.
- c. Klicken Sie auf das Symbol **Details anzeigen**, um das Profil des Partners anzuzeigen.
- 2. Klicken Sie auf Gruppen.
- 3. Klicken Sie auf Erstellen.
- 4. Geben Sie den Namen der Gruppe ein.
- 5. Klicken Sie auf Speichern.
- 6. Klicken Sie auf den Link **Zugehörigkeiten**, um der Gruppe Benutzer hinzuzufügen.

Benutzer, die diesem Partner zugeordnet sind, werden unter **Benutzer nicht in Gruppe** oder **Benutzer in Gruppe** angezeigt. Gehen Sie wie folgt vor, um einer Gruppe einen Benutzer hinzuzufügen:

- a. Klicken Sie auf das Symbol zum Bearbeiten des Datensatzes neben der Gruppe.
- b. Wählen Sie den gewünschten Benutzer aus und klicken Sie auf **Der Gruppe** hinzufügen.
- c. Klicken Sie auf Speichern.
- 7. Klicken Sie auf den Link **Berechtigungen**, um die Berechtigungen der Benutzer in dieser Gruppe zu ändern.

Die Berechtigungen für die Benutzer in dieser Gruppe werden nach Modul angezeigt. Gehen Sie wie folgt vor, um die Berechtigungen für diese Gruppe zu ändern:

- a. Klicken Sie auf das Symbol zum Bearbeiten des Datensatzes neben der Gruppe.
- b. Klicken Sie auf ein Optionsfeld rechts neben einem Modul, um Kein Zugriff, Lesezugriff oder Lese-/Schreibzugriff für die Berechtigung anzugeben.
- c. Klicken Sie auf Speichern.

Anmerkung: Benutzer können mehreren Gruppen angehören. Wenn die Berechtigungen in diesen Gruppen unterschiedlich sind, übernimmt der Benutzer die höchste Berechtigungsebene, die den Benutzern in allen Gruppen zugeordnet ist.

Anmerkung: Alle Mitglieder der Gruppe "hubadmin" können über Berechtigungen als Superuser verfügen. Auf diese Weise können zahlreiche Benutzer die Aufgaben eines Hubadministrators übernehmen, während der Kennwortschutz aufrecht erhalten wird.

Weitere Informationen zur Verwaltung von Gruppen finden Sie im Kapitel zur Verwaltung von Gruppen im *WebSphere Partner Gateway Partnerhandbuch*.

Kontakte erstellen

WebSphere Partner Gateway ermöglicht die Erstellung von Kontakten, die benachrichtigt werden können, wenn bestimmte Ereignisse auftreten. Gehen Sie wie folgt vor, um Kontakte für einen Partner zu erstellen: Stellen Sie sicher, dass das Partnerprofil, f
ür das Sie Kontakte erstellen m
öchten, ausgew
ählt ist. Das ausgew
ählte Profil wird oben auf der Seite nach der Zeichenfolge Profil > angezeigt.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, wenn das Profil nicht ausgewählt ist:

- a. Klicken Sie auf Kontenadmin > Profile > Partner.
- b. Geben Sie Suchkriterien ein und klicken Sie auf **Suchen**. Sie können auch auf **Suchen** klicken, ohne Suchkriterien einzugeben, um eine Liste aller Partner anzuzeigen.
- c. Klicken Sie auf das Symbol **Details anzeigen**, um das Profil des Partners anzuzeigen.
- 2. Klicken Sie auf Kontakte.
- 3. Klicken Sie auf Erstellen.
- 4. Geben Sie den Vor- und Nachnamen für den Kontakt ein.
- 5. Geben Sie optional die Adresse des Kontakts ein.
- 6. Wählen Sie optional den Kontakttyp aus.
- 7. Geben Sie optional die E-Mail-Adresse, die Telefonnummer und die Faxnummer des Kontakts ein.
- 8. Wählen Sie **Sprache**, **Locale für das Format** und **Zeitzone** für den Kontakt aus.
- 9. Ändern Sie den Alertstatus des Benutzerstatus in Aktiviert.
- 10. Wählen Sie die subskribierte Sichtbarkeit für den Benutzer aus.
- 11. Klicken Sie auf Speichern.

Weitere Informationen zur Verwaltung von Kontakten finden Sie im Kapitel zur Verwaltung von Kontakten im *WebSphere Partner Gateway Partnerhandbuch*.

Adressen erstellen

WebSphere Partner Gateway ermöglicht die Erstellung von Partneradressen. Gehen Sie wie folgt vor, um eine Adresse für einen Partner zu erstellen:

 Stellen Sie sicher, dass das Partnerprofil, für das Sie Adressen erstellen möchten, ausgewählt ist. Das ausgewählte Profil wird oben auf der Seite nach der Zeichenfolge Profil > angezeigt.

Wenn Sie gerade ein Profil erstellt haben, ist dieses Profil bereits ausgewählt. Wenn kein Profil ausgewählt ist, führen Sie die folgenden Schritte aus:

- a. Klicken Sie auf Kontenadmin > Profile > Partner.
- b. Geben Sie Suchkriterien ein und klicken Sie auf **Suchen**. Sie können auch auf **Suchen** klicken, ohne Suchkriterien einzugeben, um eine Liste aller Partner anzuzeigen.
- c. Klicken Sie auf das Symbol **Details anzeigen**, um das Profil des Partners anzuzeigen.
- 2. Klicken Sie auf Adressen.
- 3. Klicken Sie auf Neue Adresse erstellen.
- 4. Wählen Sie einen Adresstyp aus.
- 5. Geben Sie optional die Adresse ein.
- 6. Klicken Sie auf **Speichern**.

Weitere Informationen zur Verwaltung von Adressen finden Sie im Kapitel zur Verwaltung von Adressen im WebSphere Partner Gateway Partnerhandbuch.

Kapitel 4. Konfiguration des Hubs vorbereiten

In den nächsten Kapiteln werden Sie die in Kapitel 2, "Einführung in die Hubkonfiguration", auf Seite 5 beschriebenen Empfänger und Ziele konfigurieren. Konfigurieren Sie die Empfänger und Ziele abhängig von den zum Senden und Empfangen von Dokumenten verwendeten Transporttypen.

Dieses Kapitel behandelt die folgenden Themen:

- " Dateiverzeichnisziel erstellen"
- "FTP-Server für das Empfangen von Dokumenten konfigurieren"
- "Hub für das JMS-Transportprotokoll konfigurieren" auf Seite 39
- "RNIF-Komprimierung konfigurieren" auf Seite 45

Es bietet außerdem eine kurze Übersicht über die FTP-Scripts, die für die FTP-Scripting-Empfänger und -Ziele benötigt werden. Darüber hinaus beschreibt es den Data Interchange Services-Client, mit dem Transformations- und Validierungszuordnungen sowie Zuordnungen der funktionalen Bestätigungen für EDI-, XMLund ROD-Dokumente erstellt werden können.

- "FTP-Scripts für FTP-Scripting-Empfänger und -Ziele verwenden" auf Seite 46
- "Zuordnungen vom Data Interchange Services-Client verwenden" auf Seite 46

Wenn Sie nicht beabsichtigen, einen der vorgenannten Empfänger- oder Zieltypen zu konfigurieren, überspringen Sie dieses Kapitel, und fahren Sie mit Kapitel 5, "Server starten und Community Console anzeigen", auf Seite 49 fort.

Dateiverzeichnisziel erstellen

Das Verzeichnis, das Sie für ein Dateiverzeichnisziel angeben, wird bei Bedarf automatisch erstellt. Wenn das Verzeichnis bereits vorhanden ist, wird es vom Ziel verwendet.

FTP-Server für das Empfangen von Dokumenten konfigurieren

Anmerkung: Dieser Abschnitt gilt nur für das Empfangen von Dokumenten von Partnern über FTP oder FTPS. Das Senden von Dokumenten an Partner wird in "FTP-Ziel einrichten" auf Seite 232 und "FTPS-Ziel einrichten" auf Seite 239 beschrieben.

Wenn Sie FTP oder FTPS als Transport für Eingangsdokumente verwenden, müssen Sie einen FTP-Server installieren. Wenn Sie vorhaben, FTP zu verwenden, und momentan noch keinen Server installiert haben, dann installieren Sie jetzt einen, bevor Sie fortfahren. Stellen Sie sicher, dass eines der folgenden Szenarios auf Ihre Installation zutrifft:

- Der FTP-Server ist auf derselben Maschine wie WebSphere Partner Gateway installiert.
- Der Benutzer **bcguser** auf der WebSphere Partner Gateway-Maschine verfügt über den Schreib-/Lesezugriff für die Position, an der der FTP-Server Dateien speichert.

Anmerkung: Befindet sich die Installation auf mehreren Maschinen, muss der FTP-Server auf der Maschine installiert werden, auf der der Empfänger installiert ist.

Erforderliche Verzeichnisstruktur auf dem FTP-Server konfigurieren

Nachdem Sie den FTP-Server installiert haben, besteht der nächste Schritt darin, die erforderliche Verzeichnisstruktur unter dem Ausgangsverzeichnis des FTP-Servers zu erstellen. WebSphere Partner Gateway benötigt eine bestimmte Verzeichnisstruktur, die von der Empfängerkomponente und der Document Manager-Komponenten verwendet wird, um den Partner korrekt identifizieren zu können, der das Eingangsdokument sendet. Die Struktur wird in Abb. 15 dargestellt.



Abbildung 15. FTP-Verzeichnisstruktur

Jedes Partnerverzeichnis enthält ein Verzeichnis **Binary** und ein Verzeichnis **Documents**. Die beiden Verzeichnisse **Binary** und **Documents** enthalten jeweils ein Verzeichnis **Production** und ein Verzeichnis **Test**. Das Verzeichnis **Documents** wird verwendet, wenn ein Partner ein XML-Dokument, das die vollständigen Route-Informationen (unter Verwendung von FTP) enthält, an den Hub sendet. Dazu ist das Erstellen einer angepassten XML-Definition erforderlich. EDI-Dokumente (EDI - Electronic Data Interchange) können ebenfalls über dieses Verzeichnis gesendet werden.

Das Verzeichnis **Binary** wird verwendet, wenn ein Partner ein beliebiges anderes Dokument (unter Verwendung von FTP) an den Hub sendet.

Für jeden Partner, der FTP zum Senden oder Empfangen von Dokumenten verwendet, erstellen Sie die folgenden Ordner im Stammverzeichnis Ihres FTP-Servers:

1. Erstellen Sie einen Ordner für den Partner.

Anmerkung: Der Name des Ordners sollte mit dem Namen übereinstimmen, den Sie bei der Erstellung des Partners als Anmeldenamen des Unternehmens angegeben haben. Das Erstellen von Partnern wird in "Partnerprofile erstellen" auf Seite 25 beschrieben.

- 2. Erstellen Sie unter dem Partnerordner die Unterordner namens Binary und Documents.
- 3. Erstellen Sie unter den Ordnern Binary und Documents die Unterordner namens Production und Test.

Uber FTP gesendete Dateien verarbeiten

Es ist wichtig, dass Sie verstehen, wie Binär- und XML-Dateien vom FTP-Server verarbeitet werden.

Binärdateien

Binärdateien müssen eine bestimmte Dateinamensstruktur verwenden, da die Dateien von Document Manager nicht überprüft werden.

Die Dateinamensstruktur lautet wie folgt: <zielpartner-ID>.<eindeutiger_dateiname>

Wenn die Empfängerkomponente eine Binärdatei ermittelt, wird diese Datei in den gemeinsam genutzten Speicher geschrieben und zur Verarbeitung an Document Manager übergeben.

Der Name des Verzeichnisses, in dem die Datei gefunden wurde, wird verwendet, um den Namen des Absenderpartners auszuwerten, und der erste Teil des Dateinamens wird verwendet, um den Namen des Zielpartners auszuwerten. Die Position des Verzeichnisses in der Verzeichnisstruktur wird verwendet, um auszuwerten, ob es sich bei der Transaktion um eine Produktions- oder eine Testtransaktion handelt.

Beispiel: Eine Datei namens 123456789.abcdefg1234567 wird im Verzeichnis \ftproot\partnerZwei\binary\production gefunden. Document Manager verfügt über die folgenden Informationen:

- Der Name des Absenderpartners ist partnerZwei, da die Datei im partnerZwei-Teil der Verzeichnisbaumstruktur gefunden wurde.
- Der Name des Zielpartners ist partnerEins, da der erste Teil des Dateinamens 123456789 lautet; dies ist die DUNS-ID für **partnerEins**.

Anmerkung: An dieser Stelle und im ganzen Handbuch sind die verwendeten DUNS-Nummern nur als Beispiele zu verstehen. Bei WebSphere Partner Gateway ist es erforderlich, dass die <zielpartner-ID> mit der DUNS des empfangenden Partners übereinstimmt. Wenn die DUNS-ID nicht gefunden wird, schlägt die Kanalsuche fehl.

• Der Transaktionstyp ist **Produktion**.

Document Manager sucht nach einer Partnerverbindung des Typs **Produktion** von **partnerZwei** zu **partnerEins** für:

- Paket: None (N/A)
- Protokoll: Binary (1.0)
- Dokumenttyp: Binary (1.0)

Anschließend verarbeitet Document Manager die Datei.

Binärdateien können auch mit FTP übertragen werden, wobei der generische Vorverarbeitungshandler oder der Handler "FileNamePartnerId" verwendet wird. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt "Vorverarbeitungs-Konfigurationspunkt ändern" auf Seite 78.

XML-Dateien

An eine XML-Datei, die unter Verwendung der angepassten XML-Spezifikationen weitergeleitet wird, werden keine Dateinamensanforderungen gestellt, da die Datei von Document Manager überprüft wird und die Route-Informationen aus dem Dokument selbst extrahiert werden.

Wenn die Empfängerkomponente eine XML-Datei ermittelt, wird sie in den gemeinsam benutzten Speicher geschrieben und zur Verarbeitung an Document Manager übermittelt.

Document Manager vergleicht die XML-Datei mit den XML-Formaten, die definiert wurden, und wählt das erforderliche XML-Format aus. (Die Konfiguration von XML-Formaten wird in "Angepasste XML-Dokumentverarbeitung" auf Seite 160 beschrieben.) Der Name des Absenderpartners und des Zielpartners sowie die Route-Informationen werden aus der XML-Datei extrahiert.

Die Position des Verzeichnisses in der Verzeichnisstruktur wird verwendet, um auszuwerten, ob es sich bei der Transaktion um eine Produktions- oder eine Testtransaktion handelt.

Document Manager verwendet dann diese Informationen, um die richtige Partnerverbindung zu finden, bevor die Datei verarbeitet wird.

Zusätzliche FTP-Serverkonfiguration

Nachdem Sie die erforderliche Verzeichnisstruktur erstellt haben, konfigurieren Sie Ihren FTP-Server für jeden Partner in der Hub-Community. Wie Sie Ihren FTP-Server konfigurieren, hängt vom verwendeten Server ab. Lesen Sie die Dokumentation des FTP-Servers und führen Sie die folgenden Aufgaben aus:

- 1. Fügen Sie eine neue Gruppe hinzu (z. B. Partner).
- 2. Fügen Sie der neu erstellten Gruppe für jeden Partner, der Dokumente über FTP senden oder empfangen wird, einen Benutzer hinzu.

3. Konfigurieren Sie für jeden Partner den FTP-Server so, dass der eingehende Partner der Verzeichnisstruktur zugeordnet wird, die Sie im obigen Abschnitt "Erforderliche Verzeichnisstruktur auf dem FTP-Server konfigurieren" auf Seite 36 erstellt haben. Zusätzliche Informationen finden Sie in der Dokumentation Ihres FTP-Servers.

Sicherheitsaspekte für den FTPS-Server

Wenn Sie einen FTPS-Server zum Empfangen von Eingangsdokumenten verwenden, werden die Sicherheitserwägungen für SSL-Sitzungen ausschließlich vom FT-PS-Server und dem vom Partner verwendeten Client verarbeitet. Es gibt keine spezielle Sicherheitskonfiguration für WebSphere Partner Gateway bei FTPS-Eingangsdokumenten. WebSphere Partner Gateway ruft die Dokumente vom FTP-Empfänger ab (dies wird in " FTP-Empfänger konfigurieren" auf Seite 64 beschrieben), nachdem der Server erfolgreich die gesicherten Kanäle vereinbart und das Dokument empfangen hat. Lesen Sie in der Dokumentation des FTPS-Servers, welche Zertifikate benötigt werden (und wo diese benötigt werden), um erfolgreich einen gesicherten Kanal zu konfigurieren, den der Partner kontaktieren kann.

Stellen Sie den Partnern für die Serverauthentifizierung das Zertifikat der Empfängerkomponente zur Verfügung. Wenn das Zertifikat von einer Zertifizierungsstelle (CA) ausgestellt wurde, stellen Sie auch die Zertifikatskette der Zertifizierungsstelle bereit. Wenn die Clientauthentifizierung vom FTPS-Server unterstützt wird, sollten die Zertifikate für die Clientauthentifizierung der Partner auf dem FTPS-Server angegeben werden. Informationen zum Angeben der Clientauthentifizierung und der Zertifikate für die Clientauthentifizierung finden Sie in der FTPS-Serverdokumentation.

Hub für das JMS-Transportprotokoll konfigurieren

In diesem Abschnitt wird beschrieben, wie der Hub für die Verwendung des JMS-Transports konfiguriert wird. Wenn Sie den JMS-Transport zum Senden von Dokumenten vom Hub bzw. zum Empfangen von Dokumenten auf dem Hub verwenden, befolgen Sie die Prozeduren in diesem Abschnitt. Wenn Sie das JMS-Transport nicht verwenden, überspringen Sie diesen Abschnitt.

Anmerkung: Die Prozeduren in diesem Abschnitt beschrieben, wie Sie die JMS-Implementierung von WebSphere MQ verwenden, um die JMS-Umgebung zu konfigurieren. Die Prozedur beschreibt auch, wie Sie lokale Warteschlangen konfigurieren. Wenn Sie die Übertragung und ferne Warteschlangen konfigurieren wollen, lesen Sie die WebSphere MQ-Dokumentation.

Dieser Abschnitt bezieht sich zwar auf WebSphere MQ, andere JMS-Provider erfordern jedoch ähnliche Prozeduren. Lesen Sie für WebSphere Platform Messaging den Abschnitt "JMS konfigurieren, wenn WebSphere Partner Gateway auf Web-Sphere Application Server installiert ist" in Kapitel 5 "Integration von WebSphere Process Server mit JMS als Transportmethode" im Handbuch *WebSphere Partner Gateway Unternehmensintegration*.

In späteren Abschnitten dieser Dokumentation erfahren Sie, wie Sie JMS-Empfänger oder -Ziele (oder beides) konfigurieren. Diese Aufgaben werden in "JMS-Empfänger konfigurieren" auf Seite 66 und "JMS-Ziel einrichten" auf Seite 235 beschrieben.

Verzeichnis für JMS erstellen

Zunächst erstellen Sie ein Verzeichnis für JMS. Angenommen, Sie wollen z. B. ein Verzeichnis namens 'JMS' im Verzeichnis 'c:\temp' einer Windows-Installation erstellen. Hierzu müssen Sie die folgenden Schritte ausführen:

- 1. Öffnen Sie einen Windows-Explorer.
- 2. Öffnen das Verzeichnis 'C:\temp'.
- 3. Erstellen Sie einen neuen Ordner namens JMS.

Standard-JMS-Konfiguration ändern

In diesem Abschnitt aktualisieren Sie die Datei 'JMSAdmin.config', die Teil der WebSphere MQ-Installation ist, um die Kontextfactory und die Provider-URL zu ändern.

- 1. Navigieren Sie zum Verzeichnis Java\bin von WebSphere MQ. In einer Windows-Installation navigieren Sie z. B. zu 'C:\IBM\MQ\Java\bin'.
- Öffnen Sie die Datei 'JMSAdmin.config' mit einem einfachen Texteditor, wie z. B. Editor oder vi.
- Fügen Sie das Zeichen # am Anfang der folgenden Zeilen hinzu: INITIAL_CONTEXT_FACTORY=com.sun.jndi.ldap.LdapCtxFactory PROVIDER_URL=ldap://polaris/o=ibm,c=us
- 4. Entfernen Sie das Zeichen # vom Anfang der folgenden Zeilen: #INITIAL_CONTEXT_FACTORY=com.sun.jndi.fscontext.RefFSContextFactory #PROVIDER_URL=file:/C:/JNDI-Directory
- 5. Ändern Sie die Zeile PROVIDER_URL=file:/C:/JNDI-Directory so, dass der Name dem Namen des JMS-Verzeichnisses gleicht, das Sie in " Verzeichnis für JMS erstellen" definiert haben. Wenn Sie z. B. das Verzeichnis c:/temp/JMS definieren, würde die Zeile wie folgt aussehen: PROVIDER URL=file:/c:/temp/JMS
- 6. Speichern Sie die Datei.

Warteschlangen und den Kanal erstellen

In diesem Abschnitt erstellen Sie mit WebSphere MQ die Warteschlangen, die Sie zum Senden und Empfangen von Dokumenten verwenden, und den Kanal für diese Kommunikation. Es wird davon ausgegangen, dass ein Warteschlangenmanager erstellt wurde. Der Name des Warteschlangenmanagers sollte eingesetzt werden, wo *<name_des_warteschlangenmanagers>* in den folgenden Schritten aufgeführt wird. Es wird ferner davon ausgegangen, dass ein Listener für diesen Warteschlangenmanager manager am TCP-Port 1414 gestartet wurde.

- 1. Öffnen Sie eine Eingabeaufforderung.
- 2. Geben Sie den folgenden Befehl ein, um den WebSphere MQ-Befehlsserver zu starten:

strmqcsv <name_des_warteschlangenmanagers>

3. Geben Sie den folgenden Befehl ein, um die WebSphere MQ-Befehlsumgebung zu starten:

runmqsc <name_des_warteschlangenmanagers>

4. Geben Sie den folgenden Befehl ein, um eine WebSphere MQ-Warteschlange zu erstellen, die Eingangsdokumente enthalten soll, die an den Hub gesendet wurden:

def ql(<warteschlangenname>)

Geben Sie z. B. Folgendes ein, um eine Warteschlange namens **JMSIN** zu erstellen:

def ql(JMSIN)

 Geben Sie den folgenden Befehl ein, um eine WebSphere MQ-Warteschlange zu erstellen, die Dokumente enthalten soll, die vom Hub gesendet wurden: def gl (*warteschlangenname*>)

Geben Sie z. B. Folgendes ein, um eine Warteschlange namens **JMSOUT** zu erstellen:

def ql(JMSOUT)

6. Geben Sie den folgenden Befehl ein, um einen WebSphere MQ-Kanal zu erstellen, der für Dokumente verwendet werden soll, die an den und vom Hub gesendet wurden:

def channel(<kanalname>) CHLTYPE(SVRCONN)

Geben Sie z. B. Folgendes ein, um einen Kanal namens 'java.channel' zu erstellen:

def channel(java.channel) CHLTYPE(SVRCONN)

7. Geben Sie den folgenden Befehl ein, um die WebSphere MQ-Befehlsumgebung zu verlassen:

end

Ihrer Umgebung eine Java-Laufzeit hinzufügen

Geben Sie den folgenden Befehl ein, um dem Systempfad eine Java^(TM)-Laufzeit hinzuzufügen:

set PATH=<produktverz>_jvm\jre\bin

Dabei steht *produktverz* für das Verzeichnis, in dem WebSphere Partner Gateway installiert ist.

JMS-Konfiguration definieren

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um die JMS-Konfiguration zu definieren:

- Wechseln Sie in das WebSphere MQ-Java-Verzeichnis (*<pfad_zum_Websphere_MQ-installationsverzeichnis>*\java\bin)
- 2. Starten Sie die JMSAdmin-Anwendung, indem Sie den folgenden Befehl eingeben:

JMSAdmin

3. Definieren Sie einen neuen JMS-Kontext, indem Sie die folgenden Befehle an der Eingabeaufforderung 'InitCtx>' eingeben:

define ctx(<kontextname>)

change ctx(<kontextname>)

Wenn z. B. der kontextname JMS lautet, sehen die Befehle wie folgt aus:

define ctx(JMS)

change ctx(JMS)

4. Geben Sie an der Eingabeaufforderung 'InitCtx/jms>' die folgende JMS-Konfiguration ein:

define q(<name>) queue(<warteschlangenname>) qmgr(<name_des_warteschlangenmanagers>)
define q(<name>) queue(<warteschlangenname>) qmgr(<name_des_warteschlangenmanagers>)
end

Anmerkung:

- Sind MQ und WebSphere Partner Gateway auf zwei verschiedenen Systemen installiert, müssen Sie den Transporttyp **CLIENT** auswählen.
- Sind MQ und WebSphere Partner Gateway auf demselben System installiert, muss der Transporttyp BINDINGS sein.

Die vorherigen Schritte haben die .bindings-Datei erstellt, die sich in einem Unterordner des Ordners befindet, den Sie in Schritt 5 auf Seite 40 angegeben haben. Der Name des Unterordners ist der Name, den Sie für Ihren JMS-Kontext angegeben haben.

Als Beispiel wird die folgende JMSAdmin-Sitzung verwendet, um die Verbindungsfactory für Warteschlangen als Hub mit einer IP-Adresse von sample.ibm.com zu definieren, in der sich der MQ-Warteschlangenmanager (*<name_des_warteschlangenmanagers>* von sample.queue.manager) befindet. Das Beispiel verwendet die JMS-Warteschlangennamen und den Kanalnamen, die Sie in "Warteschlangen und den Kanal erstellen" auf Seite 40 erstellt haben.Beachten Sie, dass die Benutzereingabe an der Eingabeaufforderung > erfolgt.

In diesem Beispiel befindet sich die .bindings-Datei im folgenden Verzeichnis: c:/ temp/JMS/JMS. Dabei steht c:/temp/JMS für die PROVIDER_URL und JMS für den Kontextnamen.

Laufzeitbibliotheken konfigurieren

Für den JMS-Empfänger bzw. das JMS-Ziel sind mehrere WebSphere MQ-JAR-Dateien vorhanden, die für WebSphere Partner Gateway sichtbar sein müssen. Diese JAR-Dateien werden sichtbar, wenn sie in den Klassenpfad gestellt werden. Wenn Sie für den Zugriff auf MQ den MQ-Bindungsmodus verwenden, müssen die nativen MQ-Bibliotheken ebenfalls in dem Pfad vorhanden sein. Weitere Informationen zu den MQ-JAR-Dateien und den nativen Bibliotheken für JMS finden Sie in der WebSphere MQ-Dokumentation.

Es gibt mehrere Möglichkeiten, um die JAR-Dateien dem WebSphere Partner Gateway-Klassenpfad hinzuzufügen. Sie können die Dateien entweder in das Verzeichnis für Benutzerexits stellen oder sie über die gemeinsam genutzten WebSphere Application Server-Bibliotheken zuordnen.

Verzeichnis für Benutzerexits verwenden:

Zur Verwendung dieser Methode müssen die angegebenen JAR-Dateien in das entsprechende Verzeichnis für Benutzerexits gestellt werden:

- Für den JMS-Empfänger ist dies das Verzeichnis <WPG-Installationsstammverzeichnis>/receiver/lib/userexits
- Für das JMS-Ziel ist dies das Verzeichnis <WPG-Installationsstammverzeichnis>/router/lib/userexits

Gemeinsam genutzte WebSphere Application Server-Bibliotheken verwenden:

Zur Verwendung dieser Methode erstellen Sie eine Variable für gemeinsam genutzte Bibliotheken und ordnen diese Variable dem Empfänger oder der Document Manager-Anwendung zu, wie es in den nachfolgenden Schritten kurz beschrieben wird. Weitere Informationen zu dieser Vorgehensweise finden Sie in der Web-Sphere Application Server-Dokumentation.

- 1. Melden Sie sich an der Administrationskonsole von WebSphere Application Server an.
- 2. Gehen Sie wie folgt vor, um die Variable für gemeinsam genutzte Bibliotheken zu erstellen:
 - a. Navigieren Sie zu Umgebung > Gemeinsame Bibliotheken.
 - b. Wählen Sie einen Bereich aus (im Allgemeinen einen Knoten), und klicken Sie auf **Neu**.
 - c. Geben Sie den Namen der Variablen ein (z. B. MQ_LIBRARIES), geben Sie die Klassenpfadeinträge für die MQ-JAR-Dateien ein, und klicken Sie auf OK.
- **3**. Gehen Sie wie folgt vor, um die erstellte Variable für gemeinsam genutzte Bibliotheken den WebSphere Partner Gateway-Komponenten zuzuordnen:
 - a. Navigieren Sie zu Anwendungen > Enterprise-Anwendungen.
 - b. Wählen Sie entweder **BCGReceiver** (für JMS-Empfänger) oder **BCGDocMgr** (für JMS-Ziele) aus.
 - c. Wählen Sie Referenzen auf gemeinsam genutzte Bibliotheken aus.
 - d. Wählen Sie die Anwendung aus, und klicken Sie auf **Gemeinsam genutzte Bibliotheken angeben**.
 - e. Wählen Sie in der Liste **Verfügbar** die erstellte Variable für gemeinsam genutzte Bibliotheken (z. B. MQ_LIBRARIES) aus, und verschieben Sie die Variable in die Liste **Ausgewählt**. Klicken Sie dann auf **OK**.

JMS-Gateway und -Empfänger mit externem MQ konfigurieren

Im Folgenden werden die Schritte aufgelistet, mit denen eine Kommunikationsbrücke zwischen WebSphere Partner Gateway und MQ über die Administrationskonsole von WebSphere Application Server erstellt wird:

- 1. Erstellen Sie die JMS-Warteschlangenverbindungsfactory.
 - a. Melden Sie sich an der Administrationskonsole von WebSphere Application Server an.
 - b. Rufen Sie **Ressourcen > JMS > Verbindungs-Factory für Warteschlangen** auf.
 - c. Wählen Sie einen Bereich aus und klicken Sie auf Neu.
 - Wählen Sie für die Gatewaykonfiguration den Bereich des Document Manager-Servers bzw. -Knotens aus. (Der Knotenbereich ist im Fall von Clustern hilfreich. Wählen Sie für den einfachen Modus einen Serverbereich aus.)

- Wählen Sie für die Empfängerkonfiguration den Bereich des Empfängerservers bzw. -knotens aus. (Der Knotenbereich ist im Fall von Clustern hilfreich. Wählen Sie für den einfachen Modus einen Serverbereich aus.)
- d. Wählen Sie die Option WebSphere-MQ-Messaging-Provider aus und klicken Sie auf OK.
- e. Geben Sie Werte für **Name** und **JNDI-Name** ein. Diese Angaben sind erforderlich.
- f. Geben Sie korrekte Werte für **Queue Manager**, **Host** (IP des Systems, auf dem Queue Manager ausgeführt wird), **Port**, **Channel** und **Transporttyp** ein. Die übrigen Felder sind optional.

Anmerkung:

- Sind MQ und WebSphere Partner Gateway auf zwei verschiedenen Systemen installiert, müssen Sie den Transporttyp CLIENT auswählen.
- Sind MQ und WebSphere Partner Gateway auf demselben System installiert, muss der Transporttyp **BINDINGS** sein.

Weitere Informationen hierzu finden Sie im Information Center für Web-Sphere Application Server unter der folgenden Adresse: http:// publib.boulder.ibm.com/infocenter/wasinfo/v6r1/index.jsp?topic=/ com.ibm.websphere.nd.multipla...

- 2. Erstellen Sie die JMS-Warteschlange.
 - a. Melden Sie sich an der Administrationskonsole von WebSphere Application Server an.
 - b. Rufen Sie Ressourcen > JMS > Warteschlangen auf.
 - c. Wählen Sie einen Bereich aus und klicken Sie auf Neu.
 - Wählen Sie für die Gatewaykonfiguration den Bereich des Document Manager-Servers bzw. -Knotens aus. (Der Knotenbereich ist im Fall von Clustern hilfreich. Wählen Sie für den einfachen Modus einen Serverbereich aus.)
 - Wählen Sie für die Empfängerkonfiguration den Bereich des Empfängerservers bzw. -knotens aus. (Der Knotenbereich ist im Fall von Clustern hilfreich. Wählen Sie für den einfachen Modus einen Serverbereich aus.)
 - d. Geben Sie Werte für **Name** und **JNDI-Name** ein. Diese Angaben sind erforderlich.
 - e. Geben Sie korrekte Werte für Queue Manager, Host (IP des Systems, auf dem Queue Manager ausgeführt wird), Port, Channel und Transporttyp ein. Die übrigen Felder sind optional.
 - f. Starten Sie alle Server, f
 ür die Änderungen vorgenommen wurden, neu. Bei einer einfachen verteilten Installation ist dies beispielsweise DocumentManager/Receiver/bcgserver.
- 3. Konfigurieren Sie das JMS-Gateway auf WebSphere Partner Gateway.
 - a. Melden Sie sich an der Administrationskonsole von WebSphere Partner Gateway an.
 - b. Klicken Sie auf Kontenadmin > Profile > Ziele.
 - c. Klicken Sie auf Erstellen.
 - d. Geben Sie einen Wert für Zielname ein. Dies ist ein erforderliches Feld.
 - e. Wählen Sie im Feld Transport die Option JMS aus.
 - f. Geben Sie Werte für die folgenden Pflichtfelder ein:
 - Adresse: Geben Sie die Zieladresse an, indem Sie den korrekten Hostnamen und Port für die in WebSphere Application Server erstellte Warte-

schlangenverbindungsfactory oder die erstellten Warteschlangenobjekte eingeben. Die Adresse muss das folgende Format aufweisen: corbaloc:iiop: <hostname>: <bootprogramm_portnummer>. Hierbei gilt Folgendes:

- corbaloc:iiop Gibt das Protokoll an, das für die Kommunikation zwischen der Client- (WebSphere Partner Gateway) und der Serversuchfunktion (WebSphere Application Server) verwendet wird.
- <hostname> Der Hostname oder die IP-Adresse des Systems, auf dem der WebSphere Application Server installiert ist, für den die Warteschlangenverbindungsfactory und die Warteschlangenobjekte erstellt wurden.
- <bootprogramm_portnummer> Die Bootprogramm-Portnummer des Servers, auf dem die Warteschlangenverbindungsfactory und die Warteschlangenobjekte gebunden sind. Zur Ermittlung der Bootprogramm-Portnummer können Sie sich an der Administrationskonsole von Web-Sphere Application Server anmelden, zu Server > Application Server > <servername>-Ports navigieren und die Bootstrap-Adresse prüfen. Im verteilten Modus unterscheiden sich die Portnummern für den Empfänger und das Gateway. Greifen Sie auf den entsprechenden Server ("bcgreceiver" für den Empfänger und "bcgdocmgr" für das Gateway) zu, um die Bootstrap-Portnummer zu ermitteln.
- JMS-Factory-Name: Der für die JMS-Warteschlangenverbindungsfactory bereitgestellte JNDI-Name.
- JMS-Warteschlangenname: Der für die JMS-Warteschlange bereitgestellte JNDI-Name.
- JMS-JNDI-Factory-Name: Dies ist die für die JNDI-Kommunikation zu verwendende Factory. Da Sie WebSphere Application Server verwenden, können Sie den Wert als com.ibm.websphere.naming.WsnInitialContext-Factory eingeben.
- 4. Konfigurieren Sie den JMS-Empfänger auf WebSphere Partner Gateway.
 - a. Melden Sie sich an der Administrationskonsole von WebSphere Partner Gateway an.
 - b. Klicken Sie auf Hubadmin > Hubkonfiguration > Empfänger.
 - c. Klicken Sie auf Empfänger erstellen.
 - d. Geben Sie einen Wert für **Empfängername** ein. Dies ist ein erforderliches Feld.
 - e. Wählen Sie im Feld Transport die Option JMS aus.
 - f. Geben Sie die korrekten Werte für die Pflichtfelder ein. Dies wird in Schritt 3f auf Seite 44 beschrieben.

RNIF-Komprimierung konfigurieren

RosettaNet-Geschäftsnachrichten und ihre Anhänge werden mithilfe eines S/MI-ME-Umschlags komprimiert und gepackt, damit große Dokumente übertragen werden können. Darüber hinaus wird für RosettaNet-Geschäftsnachrichten Unterstützung für die Dekomprimierung bereitgestellt. Sie haben die Möglichkeit, die Nutzdaten separat oder mit Anhängen zu komprimieren. Um die Leistung zu verbessern, sollten Sie laut der RosettaNet 2.0 Technical Advisory Specification die Servicekomponente und ihre Anhänge komprimieren, bevor Sie sie verschlüsseln, signieren oder für die Übertragung codieren. Wählen Sie unter dem entsprechenden RosettaNet-WebSphere Partner Gateway-Kanal einen der folgenden Werte für das Attribut für die Komprimierung des Routingobjekts aus:

• Kein(e)

- Nutzdaten
- Nutzdaten und Anhang

Neben der ausgewählten Komprimierungsoption können Sie auch weitere Attribute für Filterkriterien auswählen, wie beispielsweise **Inhaltstyp für Komprimierung** oder **Größe für Komprimierung**. Durch die Verwendung der Filterkriterien können Sie auswählen, welche Nutzdaten oder Anhänge aus dem Pool der Anhänge komprimiert werden sollen. Für die Option **Inhaltstyp für Komprimierung** muss entweder "Alle" oder eine Reihe gültiger, durch Kommas getrennter MIME-Typen angegeben werden. Wenn Sie für die Basiskomprimierung die Option **Nutzdaten** ausgewählt haben, werden die Nutzdaten unabhängig von dem für das Routingobjektattribut **Inhaltstyp für Komprimierung** angegebenen Wert komprimiert. Nur Anhänge werden auf der Basis von angegebenen Inhaltstypen für die Komprimierung ausgewählt. Für das Routingobjektattribut **Größe für Komprimierung** muss entweder "Alle" oder eine gültige Größenbegrenzung angegeben werden. Die gültige Größenbegrenzung gibt die Mindestgröße an, für die die Komprimierung verwendet werden soll.

Wird ein komprimiertes RosettaNet-Dokument gesendet, wird die S/MIME-Dekomprimierung für den Serviceinhalt und seine anhänge ausgeführt.

FTP-Scripts für FTP-Scripting-Empfänger und -Ziele verwenden

Der FTP-Scripting-Transport ermöglicht Ihnen, Daten an beliebige FTP-Services, einschließlich eines Mehrwertnetzes (VAN - Value Added Network) zu senden. Sie steuern die Operationen auf dem FTP-Server mit einer Scriptdatei, die FTP-Befehle enthält.

Geben Sie dieses Script an, wenn Sie FTP-Scripting-Empfänger oder -Ziele erstellen. WebSphere Partner Gateway ersetzt die Platzhalter im FTP-Script durch die tatsächlichen, von Ihnen eingegebenen Werte, wenn Sie den Partner oder das Ziel erstellen.

Die Operationen, die im Eingabescript definiert sind, werden auf dem FTP-Server in Aktionen konvertiert. Das Eingabescript besteht aus einer Gruppe unterstützter FTP-Befehle. Parameter für diese Befehle können das Format einer Variablen annehmen, deren Wert während der Laufzeit ausgefüllt wird.

Informationen zum Erstellen eines FTP-Scripts für einen FTP-Scripting-Empfänger finden Sie in "FTP-Scripting-Empfänger konfigurieren" auf Seite 69. Informationen zum Erstellen eines FTP-Scripts für ein FTP-Scripting-Ziel finden Sie in "FTP-Scripting-Ziel einrichten" auf Seite 241.

Zuordnungen vom Data Interchange Services-Client verwenden

Um eine Umschlagsentfernung, eine Transformation und Validierung von EDI auszuführen oder Transformationen zwischen ROD, XML und EDI vorzunehmen, müssen Sie die zugehörigen Zuordnungen vom Data Interchange Services-Client importieren. Data Interchange Services ist ein separat installiertes Programm, das sich normalerweise auf einem anderen Computer befindet als dem, auf dem Web-Sphere Partner Gateway ausgeführt wird.

Der Data Interchange Services-Zuordnungsexperte erstellt Zuordnungen, die beschreiben, wie bestimmte Dokumente transformiert und validiert werden sollen. Zur Erstellung einer beliebigen Zuordnung werden die Definitionen der Quellenund Zieldokumente benötigt. Die Definitionen der Quellendokumente für EDI werden von WDI bereitgestellt, bei ROD und XML müssen sie mithilfe des DIS-Clients erstellt werden. Für EDI importieren Sie die .EIF-Datei (Standarddatei) in den DIS-Client. Für ROD erstellen Sie die Standarddatei mithilfe des DIS-Clients. Importieren Sie die DTD/XSD-Datei, um eine Standarddatei für XML zu erstellen. Die Standard- und die Transformationszuordnung können separat kompiliert werden.

Möglicherweise verfügen Sie zum Beispiel über eine Bestellung, die von einer Back-End-Anwendung erstellt wurde und die Sie transformieren und einem externen Partner als Standard-EDI-X12-Bestellung (850) zusenden wollen. Der Data Interchange Services-Zuordnungsexperte schreibt in diesem Fall eine Zuordnung, die detailliert beschreibt, wie jedes Feld oder Datenstück von Ihrem Programm in das X12-Format transformiert werden soll. Die Zuordnung wird dann direkt nach Web-Sphere Partner Gateway exportiert, oder sie wird in eine Datei exportiert, die Sie dann mit einem Befehlsscript importieren.

Detaillierte Informationen zum Importieren von Zuordnungen vom Data Interchange Services-Client finden Sie im Abschnitt "Zuordnungen manuell importieren" auf Seite 210.

Anmerkung: Der DIS-Client verfügt über eine eigene Datenbank. Nachdem Sie eine Zuordnung in einem DIS-Client beenden, können Sie sie als EIF-Datei exportieren. Importieren Sie diese EIF-Datei über die Konsole von WebSphere Partner Gateway. Die Informationen werden in der WebSphere Partner Gateway-Datenbank gespeichert.

Konfigurationstasks nach der Installation ausführen

Nachdem Sie WebSphere Partner Gateway installiert haben, müssen Sie das Produkt konfigurieren. Dazu gehört normalerweise auch die Konfiguration des Hubs über die Administrationskonsole von WebSphere Partner Gateway. In Abhängigkeit von den Anforderungen der jeweiligen Handelsgemeinschaft müssen Sie möglicherweise auch die WebSphere Application Server-Infrastruktur konfigurieren, in der sich die WebSphere Partner Gateway-Komponenten befinden. Einige dieser Tasks sind hier aufgelistet. Über die Links finden Sie detaillierte Anweisungen dazu, wie Sie diese Tasks ausführen können.

- "Verschlüsselungsstärke ändern" auf Seite 263
- "SSL mit konfigurierter Clientauthentifizierung" auf Seite 264

Kapitel 5. Server starten und Community Console anzeigen

In diesem Kapitel erfahren Sie, wie Sie den WebSphere Partner Gateway-Server starten und Community Console anzeigen. Es behandelt die folgenden Themen:

- "WebSphere Partner Gateway-Komponenten starten"
- "Anmeldung an der Community Console" auf Seite 51

Informationen zum Starten der Cluster über die Administrationskonsole von Web-Sphere Application Server Network Deployment finden Sie in Kapitel 1. "Komponentenanwendungen von WebSphere Partner Gateway verwalten" des Handbuchs WebSphere Partner Gateway Verwaltung.

WebSphere Partner Gateway-Komponenten starten

Zum Starten des Servers müssen Sie jede der drei Komponenten von WebSphere Partner Gateway starten: die Konsole, Document Manager und den Empfänger.

Im einfachen Modus werden alle Komponenten von WebSphere Partner Gateway auf derselben Instanz von WebSphere Application Server installiert. Sie starten und stoppen alle Komponenten mithilfe von Scripts oder der WebSphere Application Server-Administrationskonsole. Führen Sie das folgende Script aus, um die Komponenten von WebSphere Partner Gateway auf einem im einfachen Modus installierten System zu starten:

<INSTALL DIR>/bin/bcgStartServer.sh

Führen Sie das folgende Script aus, um die Komponenten von WebSphere Partner Gateway auf einem im einfachen Modus installierten System zu stoppen: <INSTALL DIR>/bin/bcgStopServer.sh

Anmerkung: Bei einer Installation im einfachen Modus müssen Sie keinen Servernamen angeben. Bei der Installation im einfachen Modus ist der Servername stets "server1".

Anmerkung: Wird das Installationsprogramm ausgeführt, während das Verzeichnis temp über nur wenig Speicherplatz verfügt, kann das Installationsprogramm das Produkt nicht korrekt installieren. Vergrößern Sie den Speicherplatz im Verzeichnis temp, deinstallieren Sie das Produkt und installieren Sie es erneut.

- Geben Sie "http://<computername_oder_IP-adresse>:58080/console" ein. Daraufhin zeigt der Web-Browser die Begrüßungsseite an. Melden Sie sich mit den folgenden Informationen bei WebSphere Partner Gateway an:
 - Geben Sie im Feld Benutzername Folgendes ein: hubadmin
 - Geben Sie im Feld **Kennwort** Folgendes ein: Pa55word
 - Geben Sie im Feld Anmeldename des Unternehmens Folgendes ein: Operator

Klicken Sie auf Anmelden.

- 2. Wenn Sie sich zum ersten Mal anmelden, müssen Sie ein neues Kennwort erstellen. Geben Sie ein neues Kennwort ein und geben Sie anschließend das neue Kennwort ein zweites Mal im Feld **Kennwort bestätigen** ein.
- **3.** Klicken Sie auf **Speichern**. Das System zeigt die erste Eingabeanzeige der Community Console an.

Bei der Installation von WebSphere Partner Gateway werden die Anwendungen Erste Schritte und IVT (Installation Verification Test) standardmäßig installiert. Diese bleiben installiert, bis die letzte WebSphere Partner Gateway-Komponente auf der Maschine installiert wurde. Die Seite Erste Schritte wird mit den Daten der installierten Komponenten gefüllt, um für jede Komponente einen separaten IVT ausführen zu können.

Die Seite **Erste Schritte** kann über den Befehl **bcgFirstSteps.sh** aufgerufen werden, der sich im Ordner <install_dir>/FirstSteps/bin befindet.

Auf der Seite **Erste Schritte** der Konsole kann für alle installierten Komponenten zwischen der Option **Start** und der Option **Stopp** hin- und hergewechselt werden. Wenn beispielsweise der Hub aktiv ist, wird die Option **Stopp** angezeigt. Andernfalls wird die Option **Start** angezeigt. Im Folgenden sind die Optionen **Start** und **Stopp** für die Komponenten basierend auf der jeweiligen Topologie aufgeführt:

- Die Optionen **Start** und **Stopp** für WebSphere Process Gateway stehen für einfache und einfache verteilte Topologien zur Verfügung.
- Die Optionen **Start** und **Stopp** für MAS stehen für einfache verteilte und vollständig verteilte Topologien zur Verfügung.
- Die Optionen **Start** und **Stopp** für Deployment Manager stehen für einfache und vollständig verteilte Topologien zur Verfügung.

Anmerkung: Diese Optionen sind nur dann verfügbar, wenn Deployment Manager mit dem WebSphere Partner Gateway-Installationsprogramm installiert wird.

- Die Optionen **Start** und **Stopp** für die Konsole, den Empfänger und den Router stehen für vollständig verteilte Topologien zur Verfügung.
- Die Optionen **Start** und **Stopp** für FTP-Management stehen für alle Topologien zur Verfügung.

Die obigen Optionen stehen für die aufgelisteten Topologien zur Verfügung, sofern diese auf der jeweiligen Maschine installiert sind. Überprüfen Sie die Serverprotokolle, um zu ermitteln, ob die Aktion erfolgreich ausgeführt wurde. Sie können den Status auch über das Befehlszeilenfenster überprüfen. Wenn Sie auf den Link **WPG starten** in der Anzeige **Erste Schritte** klicken, wird der Startbefehl in einer DOS-Eingabeaufforderung ausgegeben. Die Anzeige **Erste Schritte** informiert nicht über die erfolgreiche (bzw. nicht erfolgreiche) Ausführung des Befehls.

Wenn Sie die Option für den Funktionstest für die Installation (Install Verification Test - IVT) aufrufen, wird die Gültigkeit der auf der Maschine installierten Web-Sphere Partner Gateway-Komponenten überprüft. Der IVT kann alternativ auch über die Befehlszeile mithilfe des Befehls LaunchIVT.sh aufgerufen werden. Dieser Befehl befindet sich im Ordner <install_dir>/FirstSteps/ivt/bin. Nach Abschluss der Prüfung erstellt der IVT einen Bericht mit den Details zu allen installierten WebSphere Partner Gateway-Komponenten. Darüber hinaus werden die während dieser Operation erstellten temporären Dateien bereinigt und die Server/Knoten gestoppt, die für diese Operation gestartet wurden. Wenn eine Komponente fehl-schlägt, werden die erforderlichen Protokolldateien im Ordner "<install_dir>/FirstSteps/ivt/logs" generiert. **Anmerkung:** In verteilten Topologien wird für Komponenten, die auf unterschiedlichen Maschinen installiert sind, kein IVT durchgeführt.

Wenn Sie Zertifikate mit stärkerer Verschlüsselung als die Standardverschlüsselung hochladen möchten, kann das Hochladen der Zertifikate fehlschlagen.

Anmeldung an der Community Console

In diesem Abschnitt werden die Schritte zum Anzeigen und Anmelden bei der Community Console beschrieben. Als Bildschirmauflösung wird 1024x768 empfohlen.

Anmerkung: Für die Community Console von WebSphere Partner Gateway muss die Cookie-Unterstützung aktiviert werden, um die Sitzungsdaten zu verwalten. In den Cookies werden keine persönlichen Daten gespeichert; sie verfallen beim Schließen des Browsers.

1. Öffnen Sie einen Web-Browser, und geben Sie zum Anzeigen der Community Console die folgende URL ein:

http://<hostname>.<domäne>:58080/console (nicht gesichert)

https://<hostname>.<domäne>:58443/console (sicher)

Hierbei stehen *<hostname>* und *<domäne>* für den Namen und den Standort des Computers, auf dem sich die Komponente Community Console befindet.

Anmerkung: Diese URLs setzen die Verwendung der standardmäßigen Portnummern voraus. Wenn Sie die standardmäßigen Portnummern geändert haben, ersetzen Sie die Standardnummern durch die von Ihnen angegebenen Werte.

In den meisten Fällen sendet Ihnen der Hubadministrator den Benutzernamen, das Anfangskennwort und den Anmeldenamen des Unternehmens für die Anmeldung an der Community Console. Sie benötigen diese Informationen für die folgende Prozedur. Sollten Sie diese Informationen nicht erhalten haben, wenden Sie sich an den zuständigen Hubadministrator.

Gehen Sie wie folgt vor, um sich an der Community Console anzumelden (diese Anweisungen gelten sowohl für die internen als auch für die externen Partner):

- 1. Geben Sie den Benutzernamen für Ihr Unternehmen ein.
- 2. Geben Sie das Kennwort für Ihr Unternehmen ein.
- 3. Geben Sie den Anmeldenamen des Unternehmens ein, z. B. IBM.
- 4. Klicken Sie auf **Anmelden**. Wenn Sie sich das erste Mal anmelden, müssen Sie ein neues Kennwort erstellen.
- 5. Geben Sie ein neues Kennwort ein und wiederholen Sie anschließend die Eingabe des neuen Kennworts im Bestätigungsfeld.
- 6. Klicken Sie auf **Speichern**. Das System zeigt die erste Eingabeanzeige der Community Console an.

Anmerkung: Wird WebSphere Partner Gateway mithilfe von LDAP (Lightweight Directory Access Protocol) konfiguriert, müssen Sie den Benutzernamen und das Kennwort für LDAP eingeben. In diesem Fall ist der Anmeldename des Unternehmens nicht relevant; Sie werden daher nicht zur Eingabe dieser Informationen aufgefordert. Außerdem fordert das System Sie nicht auf, Ihr Kennwort zu ändern.

Kapitel 6. Community Console konfigurieren

In diesem Kapitel wird beschrieben, wie Sie Community Console konfigurieren, um anzugeben, was Partner anzeigen und wie sie sich an der Konsole anmelden können und welchen Zugriff sie auf verschiedene Konsolaufgaben haben. Dieses Kapitel behandelt die folgenden Themen:

- "Locale-Informationen und Konsolbranding angeben"
- "Kennwortrichtlinie konfigurieren" auf Seite 55
- "Berechtigungen konfigurieren" auf Seite 56
- "Zeitlimitüberschreitungswert für die Konsole festlegen" auf Seite 57

Sie müssen keine dieser Aufgaben ausführen, wenn Sie die von WebSphere Partner Gateway bereitgestellten Standardeinstellungen verwenden wollen.

Anmerkung: Verwenden Sie stets die Browserinstanz, mit der Sie sich an Community Console angemeldet haben, wenn Sie Konfigurationsänderungen an Web-Sphere Partner Gateway vornehmen. Die gleichzeitige Verwendung mehrerer Browserinstanzen kann dazu führen, dass die Konfigurationsänderungen aufgehoben werden.

Locale-Informationen und Konsolbranding angeben

Die Seiten von Community Console werden standardmäßig auf Englisch dargestellt. IBM stellt die Übersetzung des Inhalts in anderen Sprachen als eine Gruppe von Dateien zur Verfügung, die hochgeladen werden können. Andere Konsolelemente, die von IBM für unterschiedliche Locales bereitgestellt werden, sind die Bannergrafiken. Sie können optional Ihre eigenen Logografiken hochladen. Darüber hinaus können Sie Ihr eigenes angepasstes Style-Sheet hochladen, mit dem der Text auf den Seiten formatiert wird.

Sie führen diese Aufgaben mit der Seite **Locale hochladen** aus. Gehen Sie wie folgt vor, um die Seite **Locale hochladen** anzuzeigen:

- 1. Klicken Sie auf Hubadmin > Konsolkonfiguration > Localekonfiguration.
- 2. Klicken Sie auf Erstellen.
- 3. Wählen Sie eine Locale in der Liste Locale aus.

Die Konsole zeigt die Seite Locale hochladen an.

Sie können über die Seite Locale hochladen die folgenden Aufgaben ausführen:

- Konsolbranding durchführen, indem Sie ein eindeutiges Banner oder Logo (oder beides) hochladen.
- Von IBM bereitgestellte Dateien hochladen, sodass Sie den Inhalt der Konsolelemente lokalisieren können.

Konsolbranding durchführen

Sie können die Darstellung von Community Console anpassen, indem Sie die Brandingbilder ändern. Das Branding von Community Console besteht aus dem Import zweier Bilder: dem Kopfhintergrund und dem Firmenlogo.

- Der Kopfhintergrund erstreckt sich über den oberen Bereich von Community Console.
- Das Firmenlogo wird oben rechts in Community Console angezeigt.

Die Bilder müssen in Dateien im JPG-Format vorliegen und bestimmten Vorgaben entsprechen, damit sie in das Fenster von Community Console eingefügt werden können.

- Klicken Sie auf **Bildspezifikationen** im Fenster **Locale hochladen**, um die erforderlichen Spezifikationen für Banner und Logo anzuzeigen.
- Blättern Sie vor bis zum Abschnitt **Musterbilder** der Seite und klicken Sie auf sample_headerback.jpg oder sample_logo.jpg, um Beispiele für ein Kopf- oder Logobild anzuzeigen.
- Klicken Sie auf **Musterbilder (Kopfhintergrund und Firmenlogo)**, um Beispiele für ein Banner oder Logo herunterzuladen, die Sie als Vorlage für die Erstellung Ihres eigenen Banners oder Logos verwenden wollen.

Nachdem Sie das Banner oder Logo (oder beides) erstellt haben, führen Sie die folgenden Schritte aus:

- 1. Führen Sie eine der folgenden Aufgaben aus, um das angepasste Banner hochzuladen:
 - Geben Sie in das Feld **Banner** den Pfad und den Namen der Bilddatei ein, die Sie für den Kopf/das Banner verwenden wollen.
 - Klicken Sie auf **Durchsuchen**, um zur JPG-Datei zu navigieren, die das Banner enthält und wählen Sie diese aus.
- 2. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus, um das angepasste Logo hochzuladen:
 - Geben Sie in das Feld **Logo** den Pfad und den Namen der Datei ein, die Sie für das Firmenlogo verwenden wollen.
 - Klicken Sie auf **Durchsuchen**, um zur JPG-Datei zu navigieren, die das Logo enthält und wählen Sie dieses aus.
- 3. Klicken Sie auf Hochladen.

Anmerkung: Wenn Sie den Kopfhintergrund und das Firmenlogo ersetzt haben, müssen Sie Community Console erneut starten, damit die Änderungen wirksam werden.

Style-Sheet ändern

Wenn Sie ein Style-Sheet angeben wollen, das sich vom Standard-Style-Sheet unterscheidet (z. B. wenn Sie unterschiedlich große Schriftarten oder verschiedene Farben wünschen), führen Sie die folgenden Schritte aus:

- 1. Führen Sie eine der folgenden Aufgaben aus:
 - Geben Sie in das Feld **CSS** den Pfad und den Namen der Datei ein, die das angepasste Style-Sheet enthält.
 - Klicken Sie auf **Durchsuchen**, um zur Datei zu navigieren, die das Style-Sheet enthält, und wählen Sie diese aus.
- 2. Klicken Sie auf Hochladen.

Konsoldaten lokalisieren

Wenn Sie Ressourcenbündel oder andere Localedateien von IBM empfangen, können Sie diese mit der Seite **Locale hochladen** hochladen. Ressourcenbündel umfassen die folgenden Informationen:

- Konsolbezeichnung. Enthalten die Zeichenfolgen, die den gesamten Text der Schnittstelle darstellen
- Ereignisbeschreibungen. Enthalten die Zeichenfolgen zur Anzeige von Ereignisdetail (z. B. "Es wurde versucht, eine doppelte Verbindung zu erstellen")
- **Ereignisnamen**. Enthalten die Zeichenfolgen, die für Ereignisnamen stehen (z. B. "Verbindung besteht bereits")
- EDI-Ereignisbeschreibungen. Enthalten die Zeichenfolgen zur Anzeige von EDI-Ereignisdetail (z. B. "Fehler bei der FA-Abstimmung. Für die Konvertierungen in der EDI-Bestätigung wurden keine Aktivitäts-IDs gefunden.")
- EDI-Ereignisnamen. Enthalten die Zeichenfolgen, die für EDI-Ereignisnamen stehen (z. B. "Fehler bei der FA-Abstimmung")
- Erweiterter Ereignistext. Enthält die Zeichenfolgen, die zusätzliche Informationen zu Ereignissen bereitstellen (z. B. den Grund des Ereignisses und Informationen zur Fehlerbehebung)

Gehen Sie wie folgt vor, um ein Ressourcenbündel oder eine andere Localedatei hochzuladen:

- 1. Führen Sie für jedes Ressourcenbündel bzw. jede Datei eine der folgenden Aufgaben aus:
 - Geben Sie den Pfad und den Namen der Datei ein.
 - Klicken Sie auf **Durchsuchen**, um zur Datei zu navigieren, und wählen Sie die Datei aus.
- 2. Wenn Sie mit dem Hochladen der Dateien fertig sind, klicken Sie auf **Hochladen**.

Kennwortrichtlinie konfigurieren

Sie können eine Kennwortrichtlinie für die Hub-Community konfigurieren, wenn Sie andere Werte als die (vom System) festgelegten Standardwerte verwenden wollen. Die Kennwortrichtlinie gilt für alle Benutzer, die sich an Community Console anmelden.

Sie können die folgenden Elemente der Kennwortrichtlinie ändern:

- Mindestlänge. Stellt die Mindestanzahl Zeichen dar, die der Partner für das Kennwort verwenden muss. Die Standardwert ist 8 Zeichen.
- Ablaufzeit. Stellt die Anzahl Tage dar, bevor das Kennwort abläuft. Der Standardwert ist 30 Tage.
- Einmaligkeit. Gibt die Anzahl Kennwörter an, die sich in einer Protokolldatei befinden sollen. Ein Partner kann kein altes Kennwort verwenden, wenn es in der Protokolldatei vorhanden ist. Der Standardwert ist 10 Kennwörter.
- **Sonderzeichen**. Gibt an, wenn ausgewählt, dass Kennwörter mindestens drei der folgenden Typen von Sonderzeichen enthalten müssen:
 - Großbuchstaben
 - Kleinbuchstaben
 - Numerische Zeichen
 - Sonderzeichen

Diese Einstellung ermöglicht genauere Sicherheitsanforderungen, wenn Kennwörter aus englischen Zeichen (ASCII) zusammengestellt werden. Die Standardeinstellung ist **Aus**. Es wird empfohlen, dass Sonderzeichen ausgeschaltet bleiben, wenn Kennwörter aus einem internationalen Zeichensatz zusammengestellt werden. Nichtenglische Zeichensätze enthalten unter Umständen nicht die erforderlichen drei oder vier Zeichentypen.

Zu den vom System unterstützten Sonderzeichen gehören: '#', '@', '\$', '&', '+'.

• **Prüfung auf Namensvariationen**. Verhindert, wenn ausgewählt, die Verwendung von Kennwörtern, die sich aus einer leicht zu erratenden Kombination des Anmeldenamens oder des vollständigen Namens vom Benutzer zusammensetzen. Dieses Feld ist standardmäßig ausgewählt.

Gehen Sie wie folgt vor, um die Standardwerte zu ändern:

- Klicken Sie auf Hubadmin > Konsolkonfiguration > Kennwortrichtlinie. Die Seite Kennwortrichtlinie wird angezeigt.
- 2. Klicken Sie auf das Symbol Bearbeiten.
- **3**. Ändern Sie die Standardwerte in die Werte, die Sie in Ihrer Kennwortrichtlinie verwenden wollen.
- 4. Klicken Sie auf Speichern.

Berechtigungen konfigurieren

Berechtigungen stellen Zugriffsrechte dar, über die ein Benutzer verfügen muss, um auf die verschiedenen Konsolmodule zuzugreifen.

Benutzern Berechtigungen erteilen

Bevor Sie Berechtigungen konfigurieren, ist es hilfreich zu verstehen, wie einzelnen Benutzern Berechtigungen erteilt werden. Alle drei Entitätstypen in der Hub-Community, der Hubadministrator, der interne Partner und die externen Partner, verfügen über einen Administrator. Wenn Sie einen internen Partner oder einen Partner erstellen, können Sie auch den Administrator für diese Entität erstellen.

Anmerkung: Für den Hubbetreiber werden während der Installation zwei Benutzer mit Verwaltungsaufgaben automatisch erstellt: ein Administrator und ein Hubadministrator.

Wenn Sie den Partner erstellen (wie in "Partnerprofile erstellen" auf Seite 25 definiert), stellen Sie für den Partner Anmeldeinformationen bereit, wie z. B. den Anmeldenamen und das Kennwort. Nachdem sich der Partner angemeldet hat, erstellt der Partner zusätzliche Benutzer innerhalb des Unternehmens. Der Partner erstellt auch Gruppen und ordnet diesen Gruppen Benutzer zu. Ein Unternehmen will z. B. unter Umständen über eine Gruppe für Personen verfügen, die das Dokumentvolumen überwachen. Der Partner würde eine Gruppe **Volumen** erstellen und ihr Benutzer hinzufügen.

Anmerkung: Als Hubadministrator können Sie ebenfalls die Benutzer und Gruppen für einen Partner definieren.

Der Administrator für den Partner würde dann dieser Gruppe von Benutzern Berechtigungen zuordnen. Der Administrator könnte z. B. beschließen, dass für die Gruppe **Volumen** nur die Dokumentvolumen- und die Dokumentanalyseberichte angezeigt werden sollen. Der Administrator würde auf der Seite **Gruppendetails** das Modul für Dokumentberichte aktivieren, aber alle anderen Module für die Gruppe **Volumen** inaktivieren. Die Einstellung, die Sie als Hubadministrator auf der Seite **Berechtigungen** vornehmen, bestimmt, ob ein Modul auf der Seite **Gruppendetails** aufgelistet wird.

Einige Module sind auf bestimmte Mitglieder der Hub-Community beschränkt (z. B. die Hubadministratoren). Selbst wenn Sie eines dieser Module für die Verwendung durch einen Partner aktivieren, wird das Modul daher nicht auf der Seite **Gruppendetails** für den Partner angezeigt.

Berechtigungen aktivieren oder inaktivieren

Über die Seite **Berechtigungsliste** können Sie festlegen, welche Berechtigungen für die Zuordnung zu Benutzergruppen verfügbar sind, indem Sie die Berechtigungen aktivieren oder inaktivieren. Sie können allerdings keine neuen Berechtigungen definieren.

Gehen Sie wie folgt vor, um die Standardberechtigungen zu ändern:

- Klicken Sie auf Hubadmin > Konsolkonfiguration > Berechtigungen. Die Anzeige Berechtigungsliste wird angezeigt.
- 2. Wenn Sie die Standardwerte ändern wollen, führen Sie die folgenden Schritte aus:
 - a. Klicken Sie auf die aktuelle Einstellung (**Aktiviert** oder **Inaktiviert**), um die Einstellung zu ändern.
 - b. Wenn Sie aufgefordert werden, die Änderung zu bestätigen, klicken Sie auf OK.

Zeitlimitüberschreitungswert für die Konsole festlegen

Der Standardwert für das Sitzungszeitlimit, der 30 Minuten beträgt, ist in den folgenden Fällen möglicherweise unzureichend:

- Für Benutzer in sicheren Umgebungen sind möglicherweise kürzere Zeiträume für das Sitzungszeitlimit erforderlich, um die Sicherheit zu gewährleisten. Dies trifft beispielsweise zu, wenn sich die Benutzer von ihrer Maschine entfernen und vergessen, sich von der Konsole abzumelden.
- Für Benutzer sind möglicherweise längere Zeiträume für das Sitzungszeitlimit erforderlich, wenn Sie aus Gründen der behindertengerechten Bedienung langsamer als normale Benutzer antworten.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um das Zeitlimit für die WebSphere Partner Gateway-Konsole festzulegen:

- 1. Öffnen Sie die Konsole von WebSphere Application Server.
- 2. Navigieren Sie zu Server > Application Server > bcgserver > Einstellungen für Webcontainer > Webcontainer > Sitzungsverwaltung.
- 3. Wählen Sie auf der Seite Sitzungsverwaltung die Option Zeitlimit festlegen in Abschnitt Sitzungszeitlimit aus.
- 4. Geben Sie den gewünschten Wert in Minuten ein. Der Standardwert ist 30 Minuten.
- 5. Klicken Sie auf Anwenden.

Kapitel 7. Empfänger definieren

In diesem Kapitel wird beschrieben, wie Sie Empfänger in WebSphere Partner Gateway konfigurieren. Es behandelt die folgenden Themen:

- "Übersicht über Empfänger"
- "Benutzerdefinierte Handler hochladen" auf Seite 60
- "Generische Vorverarbeitungshandler" auf Seite 61
- "Globale Transportwerte konfigurieren" auf Seite 62
- "HTTP/S-Empfänger konfigurieren" auf Seite 62
- "FTP-Empfänger konfigurieren" auf Seite 64
- "SMTP-Empfänger (POP3) konfigurieren" auf Seite 65
- "JMS-Empfänger konfigurieren" auf Seite 66
- "Dateiverzeichnisempfänger konfigurieren" auf Seite 68
- "FTP-Scripting-Empfänger konfigurieren" auf Seite 69
- "Empfänger für benutzerdefinierten Transport konfigurieren" auf Seite 75
- "SFTP-Empfänger konfigurieren" auf Seite 74
- "Konfigurationspunkte ändern" auf Seite 76

Anmerkung: Verwenden Sie stets die Browserinstanz, mit der Sie sich an Community Console angemeldet haben, wenn Sie Konfigurationsänderungen an Web-Sphere Partner Gateway vornehmen. Die gleichzeitige Verwendung mehrerer Browserinstanzen kann dazu führen, dass die Konfigurationsänderungen aufgehoben werden.

Übersicht über Empfänger

Wie in "Übersicht über die Dokumentverarbeitung" auf Seite 13 beschrieben, ist der *Empfänger* für das Akzeptieren eingehender Dokumente von einem bestimmten Transport verantwortlich. Eine Empfängerinstanz wird für eine bestimmte Implementierung konfiguriert.

Dokumente, die von einem Empfänger auf dem Hub empfangen werden, können von externen Partnern (zur letztendlichen Zustellung an den internen Partner) oder von einer Back-End-Anwendung des internen Partners (zur letztendlichen Zustellung an externe Partner) stammen.

Abb. 16 auf Seite 60 zeigt einen WebSphere Partner Gateway-Server mit vier konfigurierten Empfängern. Zwei der Empfänger (HTTP/S und FTP/S) sind für Dokumente, die von Partnern gesendet werden. Diese beiden Empfänger stellen eine HTTP-URI und ein FTP-Verzeichnis dar. Sie stellen Ihren Partnern Informationen zu diesen Empfängern zur Verfügung, um anzugeben, wohin sie Ihnen Dokumente senden sollen. Die anderen beiden Empfänger (JMS und Dateiverzeichnis) sind für Dokumente, die von der Back-End-Anwendung des internen Partners stammen. Diese Empfänger stellen eine Warteschlange und ein Verzeichnis dar.



Abbildung 16. Transporte und zugeordnete Empfänger

Sie konfigurieren mindestens einen Empfänger für jeden Transporttyp, über den Dokumente an den Hub gesendet werden. Sie verfügen beispielsweise über einen HTTP-Empfänger, um beliebige Dokumente zu empfangen, die über den HTTPoder HTTPS-Transport gesendet werden. Wenn Ihre externen Partner Dokumente über FTP senden, konfigurieren Sie einen FTP-Empfänger.

Wenn für einige der empfangenen Dokumente spezielle Anforderungen gelten, müssen für einen bestimmten Transport möglicherweise mehrere Empfänger konfiguriert werden. In einem solchen Fall teilen Sie Ihren Partnern diese Anforderungen mit und bitten Sie sie, diese Dokumente an spezielle Adressen zu senden, damit die korrekte Empfängerverarbeitung erfolgen kann.

Die Empfängerkomponente ermittelt, wann eine Nachricht auf einem der Empfänger eingeht. Einige Empfänger ermitteln Nachrichten, indem Sie deren Transporte in regelmäßigen Intervallen oder zu geplanten Zeitpunkten abfragen, um festzustellen, ob neue Nachrichten eingegangen sind. Zu den abrufbasierten WebSphere Partner Gateway-Empfängern gehören: JMS, FTP, SMTP, Datei und FTP-Scripting. Der HTTP/S-Empfänger basiert auf Callbacks; das bedeutet, dass er eine Benachrichtigung vom Transport empfängt, wenn Nachrichten eingehen. Benutzerdefinierte Transporte können entweder abrufbasiert oder Callback-basiert sein.

Benutzerdefinierte Handler hochladen

Sie können Konfigurationspunkte für Empfänger ändern, indem Sie einen Handler für den Empfänger angeben. Der Handler kann von WebSphere Partner Gateway bereitgestellt werden oder es kann sich um einen benutzerdefinierten Handler handeln. Dieser Abschnitt beschreibt, wie Sie einen benutzerdefinierten Handler hochladen. Verwenden Sie diesen Abschnitt nur für benutzerdefinierte Handler. Die Handler, die von WebSphere Partner Gateway bereitgestellt werden, sind sofort einsatzbereit.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um einen Handler hochzuladen:

- 1. Klicken Sie im Hauptmenü auf **Hubadmin > Hubkonfiguration > Handler**.
- 2. Klicken Sie auf Empfänger.

Die Liste der Handler, die derzeit für Empfänger definiert sind, wird angezeigt. Beachten Sie, dass die von WebSphere Partner Gateway bereitgestellten Handler die Provider-ID **Produkt** haben.

3. Klicken Sie auf der Seite Handler-Liste auf Importieren.

4. Geben Sie auf der Seite **Handler importieren** den Pfad zur XML-Datei an, die den Handler beschreibt, oder verwenden Sie **Durchsuchen**, um nach dieser XML-Datei zu suchen.

Nachdem ein Handler hochgeladen ist, können Sie mit ihm die Konfigurationspunkte von Empfängern anpassen.

Generische Vorverarbeitungshandler

Der Vorverarbeitungs-Konfigurationshandler ist auf allen Empfängertypen verfügbar, er kann jedoch nicht für SMTP-Empfänger verwendet werden. In der folgenden Tabelle werden die Attribute beschrieben, die Sie für einen generischen Vorverarbeitungshandler festlegen können.

Attribut	Beschreibung
From Packaging Name	Dieses Attribut gibt das Paket an, das dem Dokument zuge- ordnet ist. Dieser Wert muss mit dem Paket übereinstim- men, das in der Dokumentdefinition angegeben ist.
From Packaging Version	Dieses Attribut gibt die Version des Pakets an, das in From Packaging Name angegeben ist. Wenn für das Dokument beispielsweise das Paket None festgelegt ist, ist dieser Wert N/A .
From Protocol Name	Dieses Attribut gibt das Protokoll an, das dem Dokument zugeordnet ist. Dieser Wert muss mit dem Protokoll über- einstimmen, das in der Dokumentdefinition angegeben ist.
From Protocol Version	Dieses Attribut gibt die Version des Protokolls an, das in From Protocol Name angegeben ist.
From Process Code	Dieses Attribut gibt den Prozess (Dokumenttyp) an, der die- sem Dokument zugeordnet ist. Dieser Wert muss mit dem Dokumenttyp in der Dokumentdefinition übereinstimmen.
From Process Version	Dieses Attribut gibt die Version des Prozesses an, der in From Process Code angegeben ist.
METADICTIONARY	Dieses Attribut gibt den Namen des Wörterverzeichnisses an, dem die Dokumentdefinition zugeordnet ist. Dieser Wert muss mit dem Protokoll übereinstimmen, das im Feld From Protocol Name angegeben ist.
METADOCUMENT	Dieses Attribut gibt den Namen der Dokumentdefinition an, die diesem Dokument zugeordnet ist. Dieser Wert muss mit dem Prozess übereinstimmen, der im Feld From Process Code angegeben ist.
METASYNTAX	Dieses Attribut gibt die Syntax des Dokuments an, das in diesem Empfänger verarbeitet wird. Zulässige Werte sind "ediIchg" (EDI-Austausch), "xml" und "rod" (Flachdatei).
ENCODING	Dieses Attribut gibt die Zeichencodierung des Dokuments an. Der Standardwert ist ASCII.
BCG_BATCHDOCS	Dieses Attribut wird auf ON festgelegt, wenn die Doku- mente in einem Batch (Stapel) verarbeitet werden sollen.
SenderId, ReceiverId	Dieses Attribut gibt die Empfänger-ID und die Sender-ID an. Dies sind die Geschäfts-IDs der Partner, die in ihren Profilen konfiguriert sind.

Tabelle 2. Generischer Vorverarbeitungshandler

Globale Transportwerte konfigurieren

Definieren Sie globale Transportattribute, die für alle FTP-Scripting-Empfänger gelten. Wenn Sie keine FTP-Scripting-Empfänger definieren, können Sie diesen Abschnitt überspringen.

- 1. Klicken Sie auf **Hubadmin > Hubkonfiguration > Empfänger**, um die Empfängerliste anzuzeigen.
- 2. Klicken Sie auf den Link Globale Transportattribute.
- **3**. Wenn die Standardwerte für Ihre Konfiguration geeignet sind, klicken Sie auf **Abbrechen**. Fahren Sie andernfalls mit den übrigen Schritten in diesem Abschnitt fort.
- 4. Klicken Sie auf das Symbol Bearbeiten neben Globale Attribute, nach Kategorie aufgelistet.
- 5. Prüfen und ändern Sie gegebenenfalls die Werte von FTP-Scripting-Transport und FTP-Scripting Empfänger und Ziele.

Der FTP-Scripting-Transport verwendet einen Sperrmechanismus, der verhindert, dass mehrere FTP-Scripting-Instanzen gleichzeitig auf denselben Empfänger zugreifen. Wenn ein FTP-Scripting-Transport bereit ist, Dokumente zu senden, fordert er diese Sperre an. Standardwerte werden für Folgendes bereitgestellt: wie lange eine Empfängerinstanz wartet, um die Sperre zu erhalten, und wie oft eine Empfängerinstanz versucht, die Sperre abzurufen, falls diese verwendet wird. Sie können diese Standardwerte verwenden bzw. diese ändern. Um mindestens einen Wert zu ändern, geben Sie den neuen Wert ein. Sie können Folgendes ändern:

- Werte für FTP-Scripting-Transport
 - Wiederholungszähler für Sperren. Gibt an, wie oft der Empfänger versucht, eine Sperre zu erhalten, wenn die Sperre gerade verwendet wird. Der Standardwert ist 3.
 - Wiederholungsintervall f
 ür Sperren (Sekunden). Gibt an, wie viel Zeit zwischen den Versuchen, eine Sperre zu erhalten, verstreichen wird. Der Standardwert ist 260 Sekunden.
- Werte f
 ür FTP-Scripting Empf
 änger und Ziele
 - Maximale Sperrenzeit (Sekunden). Gibt an, wie lange der Empfänger die Sperre beibehalten kann. Der Standardwert ist 240 Sekunden.
 - Höchstalter der Warteschlange (Sekunden). Gibt an, wie lange der Empfänger in einer Warteschlange warten wird, um die Sperre zu erhalten. Der Standardwert ist 740 Sekunden.
- 6. Klicken Sie auf **Speichern**.

HTTP/S-Empfänger konfigurieren

Die Empfängerkomponente verfügt über ein vordefiniertes Servlet **bcgreceiver**, das zum Empfangen von HTTP/S-POST-Nachrichten verwendet wird. Sie erstellen mindestens einen HTTP-Empfänger, um auf die vom Servlet empfangenen Nachrichten zuzugreifen.

Die folgenden Schritte beschreiben, was Sie für einen HTTP/S-Empfänger angeben müssen.

- Klicken Sie auf Hubadmin > Hubkonfiguration > Empfänger, um die Seite Empfängerliste anzuzeigen.
- 2. Klicken Sie auf der Seite Empfängerliste auf Empfänger erstellen.

Empfängerdetails

Führen Sie die folgenden Schritte im Abschnitt Empfängerdetails aus:

- Geben Sie einen Namen für den Empfänger ein. Sie könnten den Empfänger z. B. 'HttpEmpfänger1' nennen. Dies ist ein erforderliches Feld. Der Name, den Sie hier eingeben, wird in der Empfängerliste angezeigt.
- 2. Geben Sie optional den Status des Empfängers an. Aktiviert ist die Standardeinstellung. Ein aktivierter Empfänger ist für das Akzeptieren von Dokumenten bereit. Ein inaktivierter Empfänger kann keine Dokumente akzeptieren.
- 3. Geben Sie optional eine Beschreibung für den Empfänger ein.
- 4. Wählen Sie in der Liste Transport den Eintrag SFTP aus.

Empfängerkonfiguration

Führen Sie die folgenden Schritte im Abschnitt Empfängerkonfiguration aus:

- 1. Geben Sie optional den Betriebsmodus an. Der Betriebsmodus definiert die Art der Übertragung. Wenn Sie z. B. einen Dokumentenaustausch testen wollen, bevor Sie ihn in die Produktion einreihen, müssen Sie **Test** eingeben. Die Standardeinstellung ist **Produktion**.
- 2. Geben Sie die URI für den HTTP/S-Empfänger ein. Der Name muss mit **bcgreceiver** beginnen. Geben Sie beispielsweise /bcgreceiver/Receiver ein. Dokumente, die beim Server über HTTP/S eingehen, werden dann an der Position /bcgreceiver/Receiver empfangen.
- **3**. Setzen Sie die Option **Basisauthentifizierung aktivieren** auf "true", um die Authentifizierung eines HTTP/S-Empfängers mithilfe des Headerattributs zu ermöglichen. Der Standardwert ist "false".
- 4. Prüfen Sie und, falls notwendig, ändern Sie die Werte für HTTP/S-Transport. Sie können Folgendes ändern:
 - Zeitlimit für max. synchrone Verbindungen (Sekunden). Um die Anzahl Sekunden anzugeben, die eine synchrone Verbindung geöffnet bleiben kann. Der Standardwert ist 300 Sekunden.
 - Max. gleichzeitige synchrone Verbindungen. Um anzugeben, wie viele synchrone Verbindungen das System zulässt. Der Standardwert ist 100 Verbindungen.

Anmerkung: Die Werte für Synchronrouting können bearbeitet werden.

Handler

Wenn Sie Dateien mit mehreren EDI-Austauschvorgängen bzw. XML- oder ROD-Dokumenten empfangen, die aufgeteilt werden müssen, konfigurieren Sie den entsprechenden Verteilerhandler am Konfigurationspunkt **Vorverarbeitung**.

Wenn Sie bestimmte Geschäftsdokumenttypen (RosettaNet, cXML, SOAP und AS2) über einen synchronen Austausch senden oder empfangen, geben Sie einen Handler für das zugeordnete Protokoll am Konfigurationspunkt **Synchronprüfung** an.

Darüber hinaus können Sie die Nachverarbeitungs-Konfigurationspunkte für den Empfänger ändern.

In "Konfigurationspunkte ändern" auf Seite 76 erfahren Sie, wie Sie einen Konfigurationspunkt ändern. Ansonsten klicken Sie auf **Speichern**.

FTP-Empfänger konfigurieren

Ein FTP-Empfänger fragt Ihren FTP-Server in festgelegten Intervallen nach neuen Dokumenten ab.

Die folgenden Schritte beschreiben, was Sie für einen FTP-Empfänger angeben müssen.

- Klicken Sie auf Hubadmin > Hubkonfiguration > Empfänger, um die Seite Empfängerliste anzuzeigen.
- 2. Klicken Sie auf der Seite Empfängerliste auf Empfänger erstellen.

Empfängerdetails

Führen Sie die folgenden Schritte im Abschnitt Empfängerdetails aus:

- Geben Sie einen Namen für den Empfänger ein. Sie könnten den Empfänger z. B. 'FTPEmpfänger1' nennen. Dies ist ein erforderliches Feld. Der Name, den Sie hier eingeben, wird in der Empfängerliste angezeigt.
- 2. Geben Sie optional den Status des Empfängers an. Aktiviert ist die Standardeinstellung. Ein aktivierter Empfänger ist für das Akzeptieren von Dokumenten bereit. Ein inaktivierter Empfänger kann keine Dokumente akzeptieren.
- 3. Geben Sie optional eine Beschreibung für den Empfänger ein.
- 4. Wählen Sie FTP-Verzeichnis in der Liste Transport aus.

Empfängerkonfiguration

Führen Sie die folgenden Schritte im Abschnitt Empfängerkonfiguration aus:

Geben Sie im Feld FTP-Stammverzeichnis das Stammverzeichnis des FTP-Servers ein. Document Manager fragt automatisch die Unterverzeichnisse der Partner innerhalb des FTP-Stammverzeichnisses nach Dokumentweiterleitungen ab. Dieses Feld ist erforderlich. Informationen zum Konfigurieren des Verzeichnisses für einen FTP-Server finden Sie in "FTP-Server für das Empfangen von Dokumenten konfigurieren" auf Seite 35.

Anmerkung: Geben Sie als Verzeichnispfad nur das FTP-Stammverzeichnis ein. Schließen Sie die Unterverzeichnisse der Partner nicht mit ein.

- 2. Geben Sie optional einen Wert für Nichtänderungsintervall für Datei ein, um die Anzahl Sekunden anzugeben, die die Dateigröße unverändert bleiben muss, bevor Document Manager das Dokument zur Verarbeitung abruft. Dieser Nichtänderungszeitraum stellt sicher, dass ein Dokument vollständig übertragen wurde (und sich nicht mitten in der Übertragung befindet), wenn es von Document Manager abgerufen wird. Der Standardwert ist 3 Sekunden.
- **3**. Geben Sie optional einen Wert für **Threadanzahl** ein, um die Anzahl der Dokumente anzugeben, die Document Manager gleichzeitig verarbeiten kann. Der Standardwert 1 wird hier empfohlen.
- 4. Geben Sie optional einen Wert für Auszuschließende Dateierweiterungen ein, um die Dokumententypen anzugeben, die Document Manager ignorieren sollte (von der Verarbeitung ausschließen), falls er die Dokumente im FTP-Verzeichnis findet. Wenn Sie z. B. wollen, dass Document Manager Spreadsheetdateien ignoriert, dann geben Sie in diesem Fall die Erweiterung ein, die ihnen zugeordnet ist. Nachdem Sie die Erweiterung eingegeben haben, klicken Sie auf Hinzu-
fügen. Die Erweiterung wird dann der Liste mit Dateierweiterungen hinzugefügt, die ignoriert werden sollen. Die Standardeinstellung ist, dass keine Dateitypen ausgeschlossen werden.

Hinweis: Verwenden Sie vor der Dateinamenerweiterung keinen Punkt (Beispiel: .exe oder .txt). Verwenden Sie nur die Zeichen, die die Dateierweiterung bezeichnen.

Handler

Wenn Sie Dateien mit mehreren EDI-Austauschvorgängen bzw. XML- oder ROD-Dokumenten empfangen, die aufgeteilt werden müssen, konfigurieren Sie den entsprechenden Verteilerhandler am Konfigurationspunkt **Vorverarbeitung**.

Im Abschnitt "Konfigurationspunkte ändern" auf Seite 76 erfahren Sie, wie Sie den Konfigurationspunkt **Vorverarbeitung** ändern. Ansonsten klicken Sie auf **Speichern**.

SMTP-Empfänger (POP3) konfigurieren

Ein SMTP-Empfänger fragt den POP3-E-Mail-Server, entsprechend dem von Ihnen angegebenen Zeitplan, nach neuen Dokumenten ab.

Die folgenden Schritte beschreiben, was Sie für einen SMTP-Empfänger (POP3) angeben müssen.

- Klicken Sie auf Hubadmin > Hubkonfiguration > Empfänger, um die Seite Empfängerliste anzuzeigen.
- 2. Klicken Sie auf der Seite Empfängerliste auf Empfänger erstellen.

Empfängerdetails

Führen Sie die folgenden Schritte im Abschnitt Empfängerdetails aus:

- Geben Sie einen Namen für den Empfänger ein. Sie könnten den Empfänger z. B. 'POP3Empfänger1' nennen. Dies ist ein erforderliches Feld. Der Name, den Sie hier eingeben, wird in der Empfängerliste angezeigt.
- 2. Geben Sie optional den Status des Empfängers an. Aktiviert ist die Standardeinstellung. Ein aktivierter Empfänger ist für das Akzeptieren von Dokumenten bereit. Ein inaktivierter Empfänger kann keine Dokumente akzeptieren.
- 3. Geben Sie optional eine Beschreibung für den Empfänger ein.
- 4. Wählen Sie **POP3** in der Liste **Transport** aus.

Empfängerkonfiguration

Führen Sie die folgenden Schritte im Abschnitt **Empfängerkonfiguration** der Seite aus:

- 1. Geben Sie optional den Betriebsmodus an. Der Betriebsmodus definiert die Art der Übertragung. Wenn Sie z. B. einen Dokumentenaustausch testen wollen, bevor Sie ihn in die Produktion einreihen, müssen Sie **Test** eingeben. Die Standardeinstellung ist **Produktion**.
- 2. Geben Sie die Position des POP3-Servers ein, an den E-Mails zugestellt werden. Sie können beispielsweise eine IP-Adresse eingeben.
- Geben Sie optional eine Portnummer ein. Wenn Sie nichts eingeben, wird der Wert 110 verwendet.

- Geben Sie die Benutzer-ID und das Kennwort ein, die erforderlich sind, um auf den E-Mail-Server zuzugreifen, falls eine Benutzer-ID und ein Kennwort benötigt werden.
- 5. Das Feld **Anzahl Threads** ist schreibgeschützt. Durch diesen Wert wird angegeben, wie viele Dokumente Document Manager gleichzeitig verarbeiten kann.

Zeitplan

Führen Sie die folgenden Schritte im Abschnitt Zeitplan der Seite aus:

- 1. Wählen Sie Intervallbasierte Zeitplanung oder Kalenderbasierte Zeitplanung aus.
- 2. Führen Sie eine der folgenden Gruppen von Schritten aus:
 - Wenn Sie Intervallbasierte Zeitplanung auswählen, dann wählen Sie die Anzahl Sekunden aus, die verstreichen sollen, bevor der POP3-Server erneut abgefragt wird, oder akzeptieren Sie den Standardwert. Wenn Sie den Standardwert auswählen, wird der POP3-Server alle 5 Sekunden abgefragt.
 - Wenn Sie Kalenderbasierte Zeitplanung auswählen, dann wählen Sie den Zeitplanungstyp (Täglicher Zeitplan, Wöchentlicher Zeitplan oder Angepasster Zeitplan) aus.
 - Wenn Sie Täglicher Zeitplan auswählen, dann wählen Sie die Uhrzeit (Stunde und Minute) aus, wann der POP3-Server abgefragt werden soll.
 - Wenn Sie Wöchentlicher Zeitplan auswählen, wählen Sie mindestens einen Tag in der Woche zusätzlich zur Uhrzeit aus.
 - Wenn Sie Angepasster Zeitplan auswählen, wählen Sie die Uhrzeit und schließlich noch Bereich oder Ausgewählte Tage für die Woche und den Monat aus. Mit Bereich geben Sie das Startdatum und das Enddatum an. (Sie können z. B. auf Mo und Fr klicken, wenn Sie wollen, dass der Server nur an Wochentagen zu einer bestimmten Uhrzeit abgefragt wird.) Mit der Option Ausgewählte Tage wählen Sie bestimmte Tage in der Woche und im Monat aus.

Handler

Wenn Sie Dateien mit mehreren EDI-Austauschvorgängen bzw. XML- oder ROD-Dokumenten empfangen, die aufgeteilt werden müssen, konfigurieren Sie den entsprechenden Verteilerhandler am Konfigurationspunkt **Vorverarbeitung**.

Im Abschnitt "Konfigurationspunkte ändern" auf Seite 76 erfahren Sie, wie Sie den Konfigurationspunkt **Vorverarbeitung** ändern. Ansonsten klicken Sie auf **Speichern**.

JMS-Empfänger konfigurieren

Ein JMS-Empfänger fragt eine JMS-Warteschlange, entsprechend dem von Ihnen angegebenen Zeitplan, nach neuen Dokumenten ab.

Die folgenden Schritte beschreiben, was Sie für einen JMS-Empfänger angeben müssen.

- Klicken Sie auf Hubadmin > Hubkonfiguration > Empfänger, um die Seite Empfängerliste anzuzeigen.
- 2. Klicken Sie auf der Seite Empfängerliste auf Empfänger erstellen.

Anmerkung: Informationen zum Konfigurieren der Laufzeitbibliotheken, um die erforderlichen WebSphere MQ-JAR-Dateien für WebSphere Partner Gateway sichtbar zu machen, finden Sie in "Laufzeitbibliotheken konfigurieren" auf Seite 42.

Empfängerdetails

Führen Sie die folgenden Schritte im Abschnitt Empfängerdetails aus:

- Geben Sie einen Namen für den Empfänger ein. Sie könnten den Empfänger z. B. 'JMSReceiver1' nennen. Dies ist ein erforderliches Feld. Der Name, den Sie hier eingeben, wird in der Liste Empfänger angezeigt.
- 2. Geben Sie optional den Status des Empfängers an. Aktiviert ist die Standardeinstellung. Ein aktivierter Empfänger ist für das Akzeptieren von Dokumenten bereit. Ein inaktivierter Empfänger kann keine Dokumente akzeptieren.
- 3. Geben Sie optional eine Beschreibung für den Empfänger ein.
- 4. Wählen Sie in der Liste Transport den Eintrag JMS aus.

Empfängerkonfiguration

Führen Sie die folgenden Schritte im Abschnitt **Empfängerkonfiguration** der Seite aus:

- 1. Geben Sie optional den **Operationstyp** an. Der Operationstyp definiert die Art der Übertragung. Wenn Sie z. B. einen Dokumentenaustausch testen wollen, bevor Sie ihn in die Produktion einreihen, müssen Sie **Test** eingeben. Die Standardeinstellung ist *Produktion*.
- Geben Sie die JMS-Provider-URL ein. Diese sollte mit dem Wert übereinstimmen, den Sie eingegeben haben (der Dateisystempfad zur .bindings-Datei), als Sie WebSphere Partner Gateway für JMS konfiguriert haben (Schritt 5 auf Seite 40). Sie können den Unterordner für den JMS-Kontext auch als Teil der JMS-Provider-URL angeben.

Geben Sie ohne den JMS-Kontext beispielsweise c:/temp/JMS ein. Geben Sie mit dem JMS-Kontext beispielsweise c:/temp/JMS/JMS ein.

- **3**. Geben Sie die **Benutzer-ID** und das **Kennwort** ein, die erforderlich sind, um auf die JMS-Warteschlange zuzugreifen, falls eine Benutzer-ID und ein Kennwort benötigt werden.
- 4. Geben Sie einen Wert für **JMS-Warteschlangenname** ein. Dies ist ein erforderliches Feld. Dieser Name sollte mit dem Namen übereinstimmen, den Sie mit dem Befehl define q angegeben haben, als Sie die Bindungdatei erstellt haben (Schritt 4 auf Seite 41).

Wenn Sie den Unterordner für den JMS-Kontext in Schritt 2 eingegeben haben, geben Sie hier nur den Namen der Warteschlange ein, z. B. inQ. Wenn Sie den Unterordner für den JMS-Kontext nicht in der JMS-Provider-URL eingegeben haben, geben Sie den Unterordner vor dem Factory-Namen ein (z. B. JMS/inQ).

5. Geben Sie einen Wert für **JMS-Factory-Name** ein. Dies ist ein erforderliches Feld. Dieser Name sollte mit dem Namen übereinstimmen, den Sie mit dem Befehl define qcf angegeben haben, als Sie die Bindungsdatei erstellt haben (Schritt 4 auf Seite 41).

Wenn Sie den Unterordner für den JMS-Kontext in Schritt 2 eingegeben haben, geben Sie hier nur den Factory-Namen ein (z. B. Hub). Wenn Sie den Unterordner für den JMS-Kontext nicht in der JMS-Provider-URL eingegeben haben, geben Sie den Unterordner vor dem Factory-Namen ein (z. B. JMS/Hub).

6. Geben Sie optional das Provider-URL-Paket ein.

- 7. Geben Sie einen Wert für **JNDI-Factory-Name** ein. Dies ist ein erforderliches Feld. Sie werden wahrscheinlich den Wert com.sun.jndi.fscontext.RefFSContextFactory verwenden, wenn Sie Ihre JMS-Konfiguration, wie in "Hub für das JMS-Transportprotokoll konfigurieren" auf Seite 39 beschrieben, für Web-Sphere MQ einrichten.
- 8. Geben Sie einen Wert für JMS-Benutzername und JMS-Kennwort ein.
- **9**. Geben Sie optional einen Wert für **Zeitlimit** ein, um die Anzahl Sekunden anzugeben, die der Empfänger die JMS-Warteschlange auf Dokumente hin überwacht. Dieses Feld ist optional.
- **10**. Geben Sie optional einen Wert für **Anzahl Threads** ein, um die Anzahl der Dokumente anzugeben, die Document Manager gleichzeitig verarbeiten kann. Der Standardwert 1 wird hier empfohlen.

Wenn Sie z. B. einen JMS-Empfänger konfigurieren wollen, der mit dem JMS-Konfigurationsbeispiel in "Hub für das JMS-Transportprotokoll konfigurieren" auf Seite 39 übereinstimmt, gehen Sie wie folgt vor:

- 1. Geben Sie im Feld Empfängername den Wert JMSReceiver ein.
- 2. Geben Sie im Feld JMS-Provider-URL einen der folgenden Werte ein:
 - file:///C:/TEMP/JMS/JMS (unter Windows)
 - file:///opt/temp in (unter UNIX)
- 3. Geben Sie im Feld JMS-Warteschlangenname den Wert inQ ein.
- 4. Geben Sie im Feld JMS-Factory-Name den Wert Hub ein.

Handler

Wenn Sie Dateien mit mehreren EDI-Austauschvorgängen bzw. XML- oder ROD-Dokumenten empfangen, die aufgeteilt werden müssen, konfigurieren Sie den entsprechenden Verteilerhandler am Konfigurationspunkt **Vorverarbeitung**.

In "Konfigurationspunkte ändern" auf Seite 76 erfahren Sie, wie Sie Konfigurationspunkte für diesen Empfänger ändern. Ansonsten klicken Sie auf **Speichern**.

Dateiverzeichnisempfänger konfigurieren

Ein Dateiverzeichnisempfänger fragt ein Verzeichnis entsprechend einem festgelegten Intervall nach neuen Dokumenten ab.

Die folgenden Schritte beschreiben, welche Angaben für einen Dateiverzeichnisempfänger erforderlich sind.

- Klicken Sie auf Hubadmin > Hubkonfiguration > Empfänger, um die Seite Empfängerliste anzuzeigen.
- 2. Klicken Sie auf der Seite Empfängerliste auf Empfänger erstellen.

Empfängerdetails

Führen Sie die folgenden Schritte im Abschnitt Empfängerdetails aus:

- Geben Sie einen Namen für den Empfänger ein. Sie könnten den Empfänger z. B. 'DateiEmpfänger1' nennen. Dies ist ein erforderliches Feld. Der Name, den Sie hier eingeben, wird in der Liste Empfänger angezeigt.
- 2. Geben Sie optional den Status des Empfängers an. Aktiviert ist die Standardeinstellung. Ein aktivierter Empfänger ist für das Akzeptieren von Dokumenten bereit. Ein inaktivierter Empfänger kann keine Dokumente akzeptieren.

- 3. Geben Sie optional eine Beschreibung für den Empfänger ein.
- 4. Wählen Sie in der Liste Transport den Eintrag Dateiverzeichnis aus.

Empfängerkonfiguration

Führen Sie die folgenden Schritte im Abschnitt **Empfängerkonfiguration** der Seite aus:

1. Geben Sie einen Wert für **Dokumentstammverzeichnispfad** ein, um das Verzeichnis anzugeben, in dem die Dokumente empfangen werden.

Ist das Stammverzeichnis nicht vorhanden, wird für den Empfänger ein neues Verzeichnis erstellt. Ist das Stammverzeichnis jedoch bereits vorhanden, verwendet der Empfänger das vorhandene Verzeichnis. Dies gilt nur für Web-Sphere Partner Gateway 6.1.1 und neuere Versionen.

Das Präfix file:// ist optional.

Wenn Sie zum Beispiel das Verzeichnis c:\wpg\empfänger\datei1 als Dokumentstammverzeichnispfad angeben möchten, geben Sie c:\wpg\empfänger\ datei1 oder file://c:\wpg\empfänger\datei1 ein.

- 2. Geben Sie optional einen Wert für **Abfrageintervall** ein, um anzugeben, wie häufig das Verzeichnis nach neuen Dokumenten abgefragt werden soll. Wenn Sie nichts eingeben, wird das Verzeichnis alle 5 Sekunden abgefragt.
- 3. Geben Sie optional einen Wert für Nichtänderungsintervall für Datei ein, um die Anzahl Sekunden anzugeben, die die Dateigröße unverändert bleiben muss, bevor Document Manager das Dokument zur Verarbeitung abruft. Dieser Nichtänderungszeitraum stellt sicher, dass ein Dokument vollständig übertragen wurde (und sich nicht mitten in der Übertragung befindet), wenn es von Document Manager abgerufen wird. Der Standardwert ist 3 Sekunden.
- 4. Geben Sie optional einen Wert für **Threadanzahl** ein, um die Anzahl der Dokumente anzugeben, die Document Manager gleichzeitig verarbeiten kann. Der Standardwert 1 wird hier empfohlen.

Handler

Wenn Sie Dateien mit mehreren EDI-Austauschvorgängen bzw. XML- oder ROD-Dokumenten empfangen, die aufgeteilt werden müssen, konfigurieren Sie den entsprechenden Verteilerhandler am Konfigurationspunkt **Vorverarbeitung**.

Im Abschnitt "Konfigurationspunkte ändern" auf Seite 76 erfahren Sie, wie Sie den Konfigurationspunkt **Vorverarbeitung** ändern. Ansonsten klicken Sie auf **Speichern**.

FTP-Scripting-Empfänger konfigurieren

Ein FTP-Scripting-Empfänger ist ein Abfrageempfänger, der entsprechend dem von Ihnen festgelegten Zeitplan ausgeführt wird. Das Verhalten eines FTP-Scripting-Empfängers wird von einem FTP-Befehlsscript geregelt.

Der FTP-Empfänger fragt ein Verzeichnis auf Ihrem FTP-Server ab; im Gegensatz dazu fragt der FTP-Scripting-Empfänger Verzeichnisse auf einem anderen Server ab (z. B. einem VAN).

Anmerkung:

- 1. Wenn die Datenbank inaktiv und **Benutzer sperren** auf "Ja" gesetzt ist, funktioniert der FTP-Scripting-Empfänger möglicherweise nicht, weil er die Sperre nicht aus der Datenbank abrufen kann.
- 2. Der Partner muss sicherstellen, dass das Dokument vollständig ist, damit es vom FTP-Scripting-Empfänger empfangen werden kann. Dazu gibt es zwei Möglichkeiten: Der FTP-Server kann das Dokument entweder so lange sperren, bis es vollständig ist, oder der Partner kann das Dokument in ein temporäres Verzeichnis schreiben und dann das vollständige Dokument in ein Verzeichnis verschieben, das vom FTP-Scripting-Empfänger verwendet wird.

FTP-Script erstellen

Die FTP-Server können bestimmte Anforderungen an die Befehle stellen, die sie akzeptieren. Um einen FTP-Scripting-Empfänger zu verwenden, erstellen Sie eine Datei mit allen FTP-Befehlen, die der FTP-Server erfordert, zu dem Sie eine Verbindung herstellen. (Sie müssen diese Informationen vom Administrator des FTP-Servers anfordern.)

 Erstellen Sie ein Script für die Empfänger, um die Aktionen anzugeben, die Sie ausführen wollen. Das folgende Script ist ein Beispiel für das Herstellen einer Verbindung zu dem angegebenen FTP-Server (mit dem angegebenen Namen und Kennwort), für das Wechseln zum angegebenen Verzeichnis auf dem FTP-Server und für das Empfangen aller Dateien in diesem Verzeichnis:

open %BCGSERVERIP% %BCGUSERID% %BCGPASSWORD%
 cd %BCGOPTION1%
 mget *

quit

Die Platzhalter (z. B. %BCGSERVERIP%) werden ersetzt, wenn der Empfänger durch die Werte aktiviert wird, die Sie eingeben, wenn Sie eine bestimmte Instanz eines FTP-Scripting-Empfängers erstellen. %BCGOPTION% ist in diesem Beispiel der Name des Verzeichnisses im Befehl cd. Die Scriptparameter und ihre zugeordneten Felder des FTP-Scripting-Empfängers werden in Tabelle 3 gezeigt:

Tabelle 3.	Zuordnung d	ler Scriptpa	rameter z	zu den	Feldeinträgen	für den	FTP-Scripting	g-Emp-
fänger								

	Feldeintrag für den FTP-Scripting-Empfän-		
Scriptparameter	ger		
%BCGSERVERIP%	Server-IP		
%BCGUSERID%	Benutzer-ID		
%BCGPASSWORD%	Kennwort		
%BCGOPTIONx%	Option <i>x</i> unter Benutzerdefinierte Attribute		

2. Speichern Sie die Datei.

FTP-Scripting-Befehle

Sie können die folgenden Befehle verwenden, wenn Sie das Script erstellen:

• ascii, binary, passive, epsv

Diese Befehle werden nicht an den FTP-Server gesendet. Sie ändern den Modus für die Übertragung (ascii, binary oder passive) zum FTP-Server.

• cd

Dieser Befehl wechselt zum angegebenen Verzeichnis.

• delete

Dieser Befehl entfernt eine Datei vom FTP-Server.

• get

Dieser Befehl verfügt über ein einzelnes Argument: das ist der Name der Datei, die vom fernen System abgerufen werden soll. Die angeforderte Datei wird dann auf WebSphere Partner Gateway übertragen. Verwenden Sie diesen Befehl nur, wenn Sie eine einzelne Datei abrufen und der Name bekannt ist. Andernfalls sollte der Befehl mget mit Platzhaltern verwendet werden.

getdel

Dieser Befehl ist mit dem Befehl get identisch, außer dass die Datei vom fernen System entfernt wird, wenn WebSphere Partner Gateway die Datei zur Verarbeitung abruft.

• mget

Dieser Befehl verfügt über ein einzelnes Argument, das eine Dateigruppe beschreibt, die abgerufen werden soll. Die Beschreibung kann die Standardplatzhalterzeichen ('*' und '?') umfassen. Mindestens eine Datei wird dann vom fernen System abgerufen.

mgetdel

Dieser Befehl verfügt über ein einzelnes Argument, das eine Dateigruppe beschreibt, die abgerufen und dann vom FTP-Server gelöscht werden soll. Die Beschreibung kann die Standardplatzhalterzeichen ('*' und '?') umfassen. Mindestens eine Datei wird vom fernen System abgerufen und dann auf dem fernen System gelöscht.

• mkdir

Dieser Befehl erstellt ein Verzeichnis auf dem FTP-Server.

mputren

Dieser Befehl ist eine Kombination der Befehle "mput" und "rename". Mit dem Befehl **mputren * *.tmp /destination/*** wird die Datei beispielsweise mit der Erweiterung **.tmp** vom Ziel auf den FTP-Server kopiert. Nach Abschluss des Downloadprozesses für das Dokument wird die Datei umbenannt und in das Verzeichnis /destination auf dem FTP-Server kopiert.

open

Dieser Befehl verwendet drei Parameter: die IP-Adresse des FTP-Servers, den Benutzernamen und ein Kennwort. Diese Parameter stimmen mit den Variablen %BCGSERVERIP%, %BCGUSERID% und %BCGPASSWORD% überein.

Die erste Zeile Ihres FTP-Scripting-Empfängerscripts sollte daher wie folgt lauten:

open %BCGSERVERIP% %BCGUSERID% %BCGPASSWORD%

• quit

Dieser Befehl beendet eine vorhandene Verbindung zu einem FTP-Server.

• quote

Dieser Befehl gibt an, dass alles nach dem Befehl 'QUOTE' an das ferne System als Befehl gesendet werden soll. Dies ermöglicht Ihnen, Befehle an einen fernen FTP-Server zu senden, die möglicherweise nicht im Standard-FTP-Protokoll definiert sind.

• rename

Dieser Befehl benennt eine Datei auf dem FTP-Server um.

• rmdir

Dieser Befehl entfernt ein Verzeichnis vom FTP-Server.

• site

Dieser Befehl kann verwendet werden, um sitespezifische Befehle auf dem fernen System abzusetzen. Das ferne System bestimmt, ob der Inhalt dieses Befehls gültig ist.

Empfängerdetails

Die folgenden Schritte beschreiben, was Sie für einen FTP-Scripting-Empfänger angeben müssen.

- Klicken Sie auf Hubadmin > Hubkonfiguration > Empfänger, um die Seite Empfängerliste anzuzeigen.
- 2. Klicken Sie auf der Seite Empfängerliste auf Empfänger erstellen.

Führen Sie die folgenden Schritte im Abschnitt Empfängerdetails aus:

- Geben Sie einen Namen für den Empfänger ein. Sie könnten den Empfänger z. B. 'FTPScriptingEmpfänger1' nennen. Dies ist ein erforderliches Feld. Der Name, den Sie hier eingeben, wird in der Liste Empfänger angezeigt.
- 2. Geben Sie optional den Status des Empfängers an. Aktiviert ist die Standardeinstellung. Ein aktivierter Empfänger ist für das Akzeptieren von Dokumenten bereit. Ein inaktivierter Empfänger kann keine Dokumente akzeptieren.
- 3. Geben Sie optional eine Beschreibung für den Empfänger ein.
- 4. Wählen Sie FTP-Scripting in der Liste Transport aus.

Empfängerkonfiguration

Führen Sie die folgenden Schritte im Abschnitt **Empfängerkonfiguration** der Seite aus:

- 1. Geben Sie optional den **Operationstyp** an. Der Operationstyp definiert die Art der Übertragung. Wenn Sie z. B. einen Dokumentenaustausch testen wollen, bevor Sie ihn in die Produktion einreihen, müssen Sie **Test** eingeben. Die Standardeinstellung ist **Produktion**.
- 2. Geben Sie die Server-IP-Adresse (Server IP) des FTP-Servers ein, zu dem Sie eine Verbindung herstellen. Der hier eingegebene Wert ersetzt bei der Ausführung des FTP-Scripts den Wert %BCGSERVERIP%.
- Geben Sie die Benutzer-ID und das Kennwort ein, mit denen Sie auf den Server zugreifen. Die Werte, die Sie hier eingeben, werden %BCGUSERID% und %BCGPASSWORD% ersetzen, wenn das FTP-Script ausgeführt wird.
- 4. Wählen Sie für For **FTPS-Modus** den Wert *Ja* oder *Nein* aus, um anzugeben, ob der Empfänger im SSL-Modus (Secure Sockets Layer) betrieben wird. Falls Sie *Ja* angeben, müssen Sie Zertifikate mit Ihren Partnern austauschen, wie in Kapitel 13, "Sicherheit für Dokumentenaustauschvorgänge aktivieren", auf Seite 253 beschrieben.
- 5. Laden Sie die Scriptdatei hoch, indem Sie die folgenden Schritte befolgen:
 - a. Klicken Sie auf Scriptdatei hochladen.
 - b. Geben Sie den Namen der Datei ein, die das Script für die Verarbeitung von Dokumenten enthält, oder navigieren Sie mit **Durchsuchen** zu der Datei.
 - c. Wählen Sie den Codierungstyp für die Scriptdatei aus.
 - d. Klicken Sie auf **Datei laden**, um die Scriptdatei in das Textfeld **Momentan** geladene Scriptdatei zu laden.
 - e. Wenn es sich um die gewünschte Scriptdatei handelt, klicken Sie auf **Spei**chern.
 - f. Klicken Sie auf Fenster schließen.

- 6. Geben Sie für **Verbindungszeitlimit** die Anzahl Sekunden ein, die ein Socket ohne Datenverkehr geöffnet bleibt.
- 7. Geben Sie im Feld **Benutzer sperren** an, ob der Empfänger eine Sperre anfordern wird, sodass keine anderen Instanzen eines FTP-Scripting-Empfängers gleichzeitig auf dasselbe FTP-Serververzeichnis zugreifen können.

Anmerkung: Die Werte für **Attribute des globalen FTP-Scripting** sind bereits ausgefüllt und Sie können diese über diese Seite nicht bearbeiten. Verwenden Sie die Seite **Globale Transportattribute**, um diese Werte zu ändern, wie im Abschnitt " Globale Transportwerte konfigurieren" auf Seite 62 beschrieben.

Benutzerdefinierte Attribute

Wenn Sie zusätzliche Attribute angeben wollen, führen Sie die folgenden Schritte aus. Der Wert, den Sie für die Option eingeben, wird BCGOPTIONx% ersetzen, wenn das FTP-Script ausgeführt wird (dabei entspricht *x* der Optionsnummer).

- 1. Klicken Sie auf Neu.
- 2. Geben Sie einen Wert neben Option 1 ein.
- **3**. Wenn Sie zusätzliche Attribute anzugeben haben, klicken Sie wieder auf **Neu**, und geben Sie einen Wert ein.
- 4. Wiederholen Sie Schritt 3 so oft wie nötig, um alle Attribute zu definieren.

Angenommen, Ihr FTP-Script sieht z. B. wie folgt aus: open %BCGSERVERIP% %BCGUSERID% %BCGPASSWORD% cd %BCGOPTION1% mget * quit

%BCGOPTION% wäre in diesem Fall ein Verzeichnisname.

Zeitplan

Geben Sie an, ob Sie intervallbasierte Zeitplanung oder kalenderbasierte Zeitplanung verwenden wollen.

- Wenn Sie Intervallbasierte Zeitplanung auswählen, dann wählen Sie die Anzahl Sekunden aus, die verstreichen sollen, bevor der FTP-Server abgefragt wird, oder akzeptieren Sie den Standardwert.
- Wenn Sie Kalenderbasierte Zeitplanung auswählen, dann wählen Sie den Zeitplanungstyp (Täglicher Zeitplan, Wöchentlicher Zeitplan oder Angepasster Zeitplan) aus.
 - Wenn Sie Täglicher Zeitplan auswählen, dann geben Sie die Uhrzeit ein, wann der FTP-Server abgefragt werden soll.
 - Wenn Sie **Wöchentlicher Zeitplan** auswählen, wählen Sie mindestens einen Tag in der Woche zusätzlich zur Uhrzeit aus.
 - Wenn Sie Angepasster Zeitplan auswählen, wählen Sie die Uhrzeit und schließlich noch Bereich oder Ausgewählte Tage für die Woche und den Monat aus. Mit Bereich geben Sie das Startdatum und das Enddatum an. (Sie können z. B. auf Mo und Fr klicken, wenn Sie wollen, dass der Server nur an Wochentagen zu einer bestimmten Uhrzeit abgefragt wird.) Mit der Option Ausgewählte Tage wählen Sie bestimmte Tage in der Woche und im Monat aus.

Handler

Wenn Sie Dateien mit mehreren EDI-Austauschvorgängen bzw. XML- oder ROD-Dokumenten empfangen, die aufgeteilt werden müssen, konfigurieren Sie den entsprechenden Verteilerhandler am Konfigurationspunkt **Vorverarbeitung**.

Im Abschnitt "Konfigurationspunkte ändern" auf Seite 76 erfahren Sie, wie Sie den Konfigurationspunkt **Vorverarbeitung** ändern. Ansonsten klicken Sie auf **Speichern**.

SFTP-Empfänger konfigurieren

Dieser Abschnitt enthält Einzelheiten über die Verwendung von SFTP (SSH-FTP) als Protokoll zur Weiterleitung von Geschäftsdokumenten. Dieses Protokoll stellt die Vertraulichkeit, Authentifizierung und Nachrichtenintegrität der Daten sicher.

Der SFTP-Empfänger fragt den SFTP-Server ab, ruft Dateien vom SFTP-Server ab und speichert sie im lokalen Verzeichnis. Das abgefragte Verzeichnis auf dem SFTP-Server wird als "fernes Ereignisverzeichnis" bezeichnet. Das Verzeichnis, in dem die abgerufenen Dateien gespeichert werden, wird als "lokales Ereignisverzeichnis" bezeichnet.

Die folgenden Schritte beschreiben, was Sie für einen SFTP-Empfänger angeben müssen.

- Klicken Sie auf Hubadmin > Hubkonfiguration > Empfänger, um die Seite Empfängerliste anzuzeigen.
- 2. Klicken Sie auf der Seite Empfängerliste auf Empfänger erstellen.

Empfängerdetails

Führen Sie die folgenden Schritte im Abschnitt Empfängerdetails aus:

- Geben Sie einen Namen für den Empfänger ein. Sie könnten den Empfänger z. B. 'SFTPEmpfänger1' nennen. Dies ist ein erforderliches Feld. Der Name, den Sie hier eingeben, wird in der Empfängerliste angezeigt.
- 2. Geben Sie optional den Status des Empfängers an. Aktiviert ist die Standardeinstellung. Ein aktivierter Empfänger ist für das Akzeptieren von Dokumenten bereit. Ein inaktivierter Empfänger kann keine Dokumente akzeptieren.
- 3. Geben Sie optional eine Beschreibung für den Empfänger ein.
- 4. Wählen Sie in der Liste Transport den Eintrag SFTP aus.

Empfängerkonfiguration

Führen Sie die folgenden Schritte im Abschnitt Empfängerdetails aus:

- 1. Geben Sie den **Betriebsmodus** ein. Wählen Sie eine Option aus der Dropdown-Liste aus oder klicken Sie auf **Neu**, um einen Modus zu erstellen.
- 2. Geben Sie in das Feld **IP für SFTP-Host** den Hostnamen des SFTP-Servers ein. Es sind maximal 100 Zeichen zulässig. Ferner können Sie IP-Adressen, IPv4und IPv6-Adressen eingeben.
- 3. Geben Sie den Wert für die Portnummer ein.Der Standardwert ist 22.
- 4. Fernes Ereignisverzeichnis ist das Verzeichnis, aus dem der Adapter Ereignisdateien von der SFTP-Site herunterlädt.

- 5. Wählen Sie im Feld **Authentifizierungstyp** die Option **Benutzername/ Kennwort** oder **Authentifizierung über privaten Schlüssel** aus.
- 6. Geben Sie für Benutzername/Kennwort einen Wert für Benutzername und Kennwort ein. Ist als Authentifizierungstyp die Authentifizierung über einen privaten Schlüssel ausgewählt, müssen Sie die Felder Benutzername, Datei mit privatem Schlüssel und Verschlüsselungstext ausfüllen. Die Datei mit dem privaten Schlüssel muss im Format OpenSSH vorliegen.
- 7. Geben Sie in das Feld Abfrageintervall für SFTP die Wartezeit des Adapters (in Millisekunden) ein. Dieser wert gibt an, wie lange der Adapter wartet, während er das lokale Ereignisverzeichnis abfragt. Diese Zeitdauer wird zusammen mit der Zeitdauer für die Verarbeitung der Dokumente im lokalen Ereignisverzeichnis als "Abfragezyklus" bezeichnet.
- 8. Anzahl Abfragen gibt die Anzahl der Ereignisse (Dokumente) an, die der Empfänger während jedes einzelnen Abfragezyklus verarbeitet.
- 9. Wiederholungsintervall gibt die Länge des Zeitraums (in Millisekunden) an, in dem der Adapter nach einem Fehler bei eingehenden Operationen zwischen den Versuchen, eine neue Verbindung herzustellen, wartet.
- **10. Wiederholungslimit** gibt an, wie oft der Adapter versucht, eine eingehende Verbindung nach einem Fehler erneut herzustellen.
- 11. **EIS-Codierung** ist die Codierung des FTP-Servers. Anhand dieses Werts können Sie die Codierung für die Steuerverbindung des FTP-Servers festlegen.
- 12. Die Option Serverauthentifizierung aktivieren kann ausgewählt werden, um den Server, zu dem eine Verbindung hergestellt wird, zu authentifizieren. Ist die Serverauthentifizierung aktiviert, müssen Sie den Pfad für die Hostschlüsseldatei angeben. Die Hostschlüsseldatei muss im Format OpenSSH vorliegen.
- 13. Konfigurieren Sie gegebenenfalls die Handler.
- 14. Klicken Sie auf Speichern, um die Konfiguration zu speichern.

Handler

Wenn Sie Dateien mit mehreren EDI-Austauschvorgängen bzw. XML- oder ROD-Dokumenten empfangen, die aufgeteilt werden müssen, konfigurieren Sie den entsprechenden Verteilerhandler am Konfigurationspunkt **Vorverarbeitung**.

Im Abschnitt "Konfigurationspunkte ändern" auf Seite 76 erfahren Sie, wie Sie den Konfigurationspunkt **Vorverarbeitung** ändern. Ansonsten klicken Sie auf **Speichern**.

Empfänger für benutzerdefinierten Transport konfigurieren

Wenn Sie einen Empfänger für einen benutzerdefinierten Transport definieren, werden die Feldnamen und andere Informationen innerhalb der Datei definiert, die den Transport beschreibt.

Führen Sie die folgenden Schritte aus:

- 1. Klicken Sie auf Hubadmin > Hubkonfiguration > Empfänger.
- 2. Klicken Sie auf Transporttypen verwalten.
- **3**. Geben Sie den Namen einer XML-Datei ein, die den Transport definiert oder verwenden Sie **Durchsuchen**, um zur Datei zu navigieren.
- 4. Klicken Sie auf Hochladen.

Anmerkung: Sie können aus der Empfängerliste auch einen benutzerdefinierten Transporttyp löschen. Sie können keinen Transport löschen, der von WebSphere Partner Gateway bereitgestellt wurde. Ebenfalls können Sie keinen benutzerdefinierten Transport löschen, nachdem er zum Erstellen eines Empfängers verwendet wurde.

- 5. Klicken Sie auf Empfänger erstellen.
- 6. Geben Sie einen Namen für den Empfänger ein. Dies ist ein erforderliches Feld. Der Name, den Sie hier eingeben, wird in der Liste **Empfänger** angezeigt.
- 7. Geben Sie optional den Status des Empfängers an. Aktiviert ist die Standardeinstellung. Ein aktivierter Empfänger ist für das Akzeptieren von Dokumenten bereit. Ein inaktivierter Empfänger kann keine Dokumente akzeptieren.
- 8. Geben Sie optional eine Beschreibung für den Empfänger ein.
- 9. Wählen Sie den benutzerdefinierten Transport in der Liste aus.
- 10. Füllen Sie die Felder aus, die für jeden benutzerdefinierten Transport eindeutig sind.
- 11. Wenn Sie Konfigurationspunkte für diesen Empfänger ändern wollen, lesen Sie "Konfigurationspunkte ändern". Ansonsten klicken Sie auf **Speichern**.

Konfigurationspunkte ändern

Die Anzahl verfügbarer Konfigurationspunkte und die Anzahl zugeordneter Handler für diese Konfigurationspunkte variiert je nach konfiguriertem Empfängertyp. Der Konfigurationspunkt **Synchronprüfung** ist z. B. nur für HTTP/S- und JMS-Empfänger verfügbar.

Für bestimmte Geschäftsprotokolle (RosettaNet, cXML, SOAP, und AS2), die in synchrone Austauschvorgänge einbezogen werden, müssen Sie einen Handler für das Protokoll im Konfigurationspunkt **Synchronprüfung** angeben. Sie können auch die Art und Weise ändern, wie Empfänger Dokumente verarbeiten, indem Sie einen hochgeladenen benutzerdefinierten Handler oder einen vom Produkt bereitgestellten Prozess auf die Vorverarbeitungs- und Nachverarbeitungspunkte des Empfängers anwenden.

Um einen benutzerdefinierten Handler auf diese Konfigurationspunkte anzuwenden, müssen Sie zuerst den Handler hochladen, wie in "Benutzerdefinierte Handler hochladen" auf Seite 60 beschrieben. Sie können auch einen vom Produkt bereitgestellten Handler verwenden, der bereits verfügbar ist und nicht mehr hochgeladen werden muss.

Vorverarbeitung

Der Vorverarbeitungs-Konfigurationshandler ist auf allen Empfängertypen verfügbar, er ist jedoch nicht auf SMTP-Empfänger anwendbar.

Vorverarbeitungsattribute

Tabelle 4 auf Seite 77 beschreibt die Attribute, die Sie für einen Vorverarbeitungshandler festlegen können und listet die Verteilerhandler auf, auf die die Attribute angewendet werden.

Die ROD-Attribute, die in dieser Tabelle als Beispiele verwendet werden, entsprechen denen, die in " Beispiel: ROD zu EDI" auf Seite 363 verwendet wurden. Im Beispiel sind die ROD-Attribute in der Zuordnung **S_DT_ROD_TO_EDI.eif** enthalten, welche die folgende Dokumentdefinition einschließt:

• Paket: None (Version N/A)

- Protokoll: ROD_TO_EDI_DICT (Version ALL)
- Dokumenttyp: DTROD-TO-EDI_ROD (Version ALL)

Das ROD-Metawörterbuch und -Metadokument, die diesem Dokumentenfluss zugeordnet sind, lauten ROD_TO_EDI_DICT und DTROD-TO-EDI_ROD.

Tabelle 4. Attribute für Verteilerhandler

Attribut	Beschreibung	Verteiler- handler
Encoding	Die Zeichencodierung des Dokuments. Der Standardwert ist ASCII.	ROD Generic XML EDI
BATCHDOCS	Wenn BCG_BATCHDOCS aktiv ist, fügt der Verteiler den Dokumenten Stapel-IDs hinzu, nachdem die Dokumente auf- geteilt wurden. Wenn die Dokumente in EDI-Transaktionen transformiert werden, die mit einem Umschlag versehen werden sollen, verwendet das Programm zur Umschlagsgenerierung die Stapel-IDs, um sicherzustellen, dass die Transaktionen, wenn möglich, in denselben EDI- Austausch gestellt werden, bevor sie zugestellt werden. Be- achten Sie, dass für das Stapelattribut des Programms zur Umschlagsgenerierung der Standardwert On (Ein) festgelegt sein muss. Siehe "Stapelbetrieb" auf Seite 194.	ROD Generic XML
From Packaging Name	Das Paket, das dem Dokument zugeordnet ist. Dieser Wert muss mit dem Paket übereinstimmen, das in der Dokumentdefinition angegeben ist. Für ein Dokument im Paket None sollte dieser Wert z. B. None sein.	ROD Generic
From Packaging Version	Die Version des Pakets, das in From Packaging Name ange- geben ist. Wenn für das Dokument beispielsweise das Paket None festgelegt ist, ist dieser Wert N/A .	ROD Generic
From Protocol Name	Das Protokoll, das dem Dokument zugeordnet ist. Dieser Wert muss mit dem Protokoll übereinstimmen, das in der Dokumentdefinition angegeben ist. Für ein ROD-Dokument könnte dieser Wert z. B. ROD-TO-EDI_DICT sein.	ROD Generic
From Protocol Version	Die Version des Protokolls, das in From Protocol Name an- gegeben ist. Für das Protokoll ROD-TO-EDI_DICT ist der Wert beispielsweise ALL .	ROD Generic
From Process Code	Der Prozess (Dokumenttyp), der diesem Dokument zugeord- net ist. Dieser Wert muss mit dem Dokumenttyp in der Dokumentdefinition übereinstimmen. Für ein ROD-Doku- ment könnte dieser Wert z. B. DTROD-TO-EDI_ROD sein.	ROD Generic
From Process Version	Die Version des Prozesses, der in From Process Code ange- geben ist. Für DTROD-TO-EDI_ROD ist dieser Wert bei- spielsweise ALL .	ROD Generic
Metadictionary	Das Metawörterbuch stellt Informationen bereit, mit denen WebSphere Partner Gateway die Daten interpretieren kann. Für ein ROD-Dokument könnte dieser Wert z. B. ROD-TO- EDI_DICT sein.	ROD Generic
Metadocument	Das Metadokument stellt Informationen bereit, mit denen WebSphere Partner Gateway die Daten interpretieren kann. Für ein ROD-Dokument könnte dieser Wert z. B. DTROD- TO-EDI_ROD sein.	ROD Generic
Metasyntax	Die Metasyntax beschreibt das Format des Dokuments, das aufgeteilt wird. Der Standardwert ist rod .	ROD Generic
SenderId	Die ID des sendenden Partners.	Generic

Tabelle 4. Attribute für Verteilerhandler (Forts.)

Attribut	Beschreibung	Verteiler- handler	
ReceiverId	Die ID des empfangenden Partners.	Generic	

Hinweise:

- 1. Es wird nur ein ROD-Dokumenttyp pro Empfängerinstanz unterstützt.
- Wenn für einen Empfänger mehr als ein Verteilerhandler konfiguriert wurde (z. B. wenn die ROD-, XML- und EDI-Verteilerhandler konfiguriert wurden), muss der ROD-Verteilerhandler in der Konfigurationsliste als letztes aufgeführt sein.

Vorverarbeitungs-Konfigurationspunkt ändern

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um den Vorverarbeitungs-Konfigurationspunkt zu ändern:

- Wählen Sie Vorverarbeitung in der Liste Konfigurationspunkt-Handler aus. Standardmäßig werden die folgenden fünf Vorverarbeitungshandler bereitgestellt und in der Verfügbarkeitsliste angezeigt:
 - com.ibm.bcg.edi.receiver.preprocesshandler.EDISplitterHandler
 - · com.ibm.bcg.edi.receiver.preprocesshandler.XMLSplitterHandler
 - com.ibm.bcg.edi.receiver.preprocesshandler.RODSplitterHandler
 - · com.ibm.bcg.edi.receiver.preprocesshandler.GenericDocumentFlowHandler
 - com.ibm.bcg.server.receiver.preprocesshandler.FileNamePartnerId

Anmerkung: Die Vorverarbeitungshandler werden nicht auf SMTP-Empfänger angewendet.

- 2. Wenn Sie mehrere EDI-Austauschvorgänge oder XML- oder ROD-Dokumente empfangen, die aufgeteilt werden müssen, stellen Sie sicher, dass Sie die entsprechenden Verteilerhandler auswählen. Führen Sie die folgenden Schritte aus, um den Vorverarbeitungsschritt zu konfigurieren:
 - a. Wählen Sie einen Handler in der **Verfügbarkeitsliste** aus, und klicken Sie auf **Hinzufügen**. Beachten Sie, dass der Handler von der **Verfügbarkeitsliste** in die **Konfigurationsliste** versetzt wird, wie in Abb. 17 dargestellt:

Verfügbarkeitsliste

Konfigurationsliste

com.ibm.bcg.edi.receiver.preprocesshandler.EDISplitter Handler com.ibm.bcg.edi.receiver.preprocesshandler.XMLSplitter Handler com.ibm.bcg.edi.receiver.preprocesshandler.RODSplitter Handler com.ibm.bcg.edi.receiver.preprocesshandler.Generic Document Flow Handler	

Hinzufügen

Abbildung 17. Vorverarbeitungsschritt für einen Empfänger konfigurieren

b. Wiederholen Sie diesen Schritt für jeden Handler, den Sie der Konfigurationsliste hinzufügen wollen. Denken Sie daran, dass die Handler für Empfänger in der Reihenfolge aufgerufen werden, in der sie in der Konfigurationsliste angezeigt werden. Der erste anwendbare Handler verarbeitet die Anforderung, und die in der Liste nachfolgenden Handler werden nicht aufgerufen.

- c. Konfigurieren Sie den Handler, indem Sie ihn auswählen und auf **Konfigu**rieren klicken:
 - Wenn Sie EDISplitterHandler hinzugefügt haben, können Sie sein Attribut **Encoding** ändern. Die Standardcodierung ist ASCII.
 - Wenn Sie XMLSplitterHandler hinzugefügt haben, können Sie sein Attribut **BCGBATCHDOCS** ändern. Die Standardeinstellung ist **ON**. Informationen zu diesem Attribut finden Sie in "Vorverarbeitungsattribute" auf Seite 76.
 - Wenn Sie RODSplitterHandler hinzugefügt haben, können Sie Werte für 11 Attribute angeben. Encoding, BATCHDOCS und Metasyntax haben Standardwerte. Für die anderen Attribute müssen Sie einen Wert für From Packaging Name, From Packaging Version, From Protocol Name, From Protocol Version, From Process Code, From Process Version, Metadictionary und Metadocument eingeben. Informationen zu diesen Attributen finden Sie in "Vorverarbeitungsattribute" auf Seite 76.
 - Wenn Sie GenericDocumentFlowHandler hinzugefügt haben, können Sie Werte für 13 Attribute angeben. Encoding und BATCHDOCS verfügen über Standardwerte. Die Attribute "SenderId" und "ReceiverId" sind für den Handler "GenericDocumentFlowHandler" vorkonfiguriert und verwenden keine Standardwerte. Für die anderen Attribute müssen Sie einen Wert für From Packaging Name, From Packaging Version From Protocol Name, From Protocol Version, From Process Code, From Process Version, Metadictionary, Metadocument und Metasyntax eingeben. Informationen zu diesen Attributen finden Sie in "Vorverarbeitungsattribute" auf Seite 76.
 - Wenn Sie FileNamePartnerId hinzugefügt haben, werden keine Konfigurationsparameter erwartet. Die empfangene Datei muss die folgende Namenskonvention aufweisen:

<beliebige_zeichenfolge>bcgrcv<Empfänger-ID>bcgsdr<Absender-ID>bcgend
<beliebige_zeichenfolge>

Dabei gilt Folgendes:

Empfänger-ID, Absender-ID

Die Geschäfts-IDs der Partner, wie in den zugehörigen Profilen definiert.

bcgrcv, bcgsdr

Die Zeichenfolgekonstanten, die angeben, dass die Geschäfts-IDs von Empfänger und Absender folgen.

bcgend

Die Zeichenfolgekonstante, die das Ende der Zeichenfolge gemäß Namenskonvention festlegt.

beliebige_zeichenfolge

Ein beliebiges alphanumerisches Zeichen, das vom Benutzer ausgewählt wird.

Dieser Handler kann nur für FTP-Scripting- oder Dateiverzeichnisempfänger konfiguriert werden. Sie können den Handler für den Empfänger konfigurieren, um Binärdateien über FTP-Scripting oder das Dateiverzeichnis zu empfangen.

Synchronprüfung

Der Konfigurationspunkt **Synchronprüfung** ist nur für HTTP/S- und JMS-Empfänger verfügbar.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um einen Handler für ein Geschäftsprotokoll anzugeben, das in einem synchronen Austausch einbezogen ist:

- Wählen Sie Synchronprüfung in der Liste Konfigurationspunkt-Handler aus. Sechs Synchronprüfungshandler werden (standardmäßig) für einen HTTP/S-Empfänger bereitgestellt. Diese Handler werden in der Verfügbarkeitsliste gezeigt:
 - com.ibm.bcg.server.sync.As2SyncHdlr
 - com.ibm.bcg.server.sync.CxmlSyncHdlr
 - com.ibm.bcg.server.sync.RnifSyncHdlr
 - com.ibm.bcg.server.sync.SoapSyncHdlr
 - com.ibm.bcg.server.sync.DefaultAsynchronousSyncCheckHandler
 - com.ibm.bcg.server.sync.DefaultSynchronousSyncCheckHandler
 - com.ibm.bcg.server.sync.EBMSSyncCheckHandler

Wenn Sie z. B. einen HTTP/S-Empfänger konfigurieren, sieht die Verfügbarkeitsliste wie folgt aus:

Verfügbarkeitsliste

com.ibm.bcg.server.sync.As2SyncHdlr com.ibm.bcg.server.sync.CxmlSyncHdlr com.ibm.bcg.server.sync.RnifSyncHdlr com.ibm.bcg.server.sync.SoapSyncHdlr com.ibm.bcg.server.sync.DefaultAsynchronousSyncCheckHandler com.ibm.bcg.server.sync.DefaultSynchronousSyncCheckHandler

Hinzufügen

Abbildung 18. Liste verfügbarer Handler für einen HTTP/S-Synchronprüfungs-Konfigurationspunkt

Wie Sie der Namenskonvention entnehmen können, sind die ersten vier Handler spezifisch für die vier Dokumenttypen, die für synchrone Transaktionen verwendet werden können. Jede Anforderung, die **DefaultAsynchronousSync-CheckHandler** verwendet, wird als asynchrone Anforderung behandelt. Jede Anforderung, die **DefaultSynchronousSyncCheckHandler** verwendet, wird als synchrone Anforderung behandelt.

'DefaultAsynchronousSyncCheckHandler' und 'DefaultSynchronousSyncCheck-Handler' können mit anderen Empfängern, wie z. B. einem JMS-Empfänger, verwendet werden.

- 2. Wenn Sie synchrone Dokumente auf diesem Empfänger empfangen, führen Sie die folgenden Schritte aus:
 - a. Wählen Sie mindestens einen Handler in der Verfügbarkeitsliste aus, und klicken Sie auf Hinzufügen.

b. Wiederholen Sie diesen Schritt, wenn Sie der Liste weitere Handler hinzufügen wollen. Denken Sie daran, dass die Handler für Empfänger in der Reihenfolge aufgerufen werden, in der sie in der Konfigurationsliste angezeigt werden. Der erste verfügbare Handler verarbeitet die Anforderung und die in der Liste nachfolgenden Handler werden nicht aufgerufen.

Bei HTTP- und HTTPS-Empfängern empfiehlt es sich, den Handler für die Synchronprüfung, z. B. 'com.ibm.bcg.server.sync.As2SyncHdlr' für AS2-Transaktionen, aufzulisten, bevor Sie die Standardhandler für die Synchronprüfung auflisten.

Nachverarbeitung

Für den Nachverarbeitungsschritt werden standardmäßig keine Handler bereitgestellt, und daher sind auch standardmäßig keine Handler in der **Verfügbarkeitsliste** aufgelistet. Sie können jedoch einen Handler für diesen Konfigurationspunkt für alle Empfängertypen hochladen, die die synchrone Übertragung unterstützen. Für den Nachbearbeitungsschritt sind folgende Handlertypen verfügbar:

- RECEIVER.SYNCRESPONSEPROCESS.JMS
- RECEIVER.SYNCRESPONSEPROCESS.HttpS

Sie fügen einen Nachbearbeitungshandler hinzu, indem Sie einen Handler hochladen, der einem dieser Handlertypen entspricht. Sie verwenden die Auswahl **Importieren** der Seite **Handlerliste**, um einen benutzerdefinierten Handler hochzuladen. Wenn Sie einen benutzerdefinierten Empfängerhandler hochladen, wird der Handler der Handlerliste hinzugefügt. Der Handler wird auch in der Verfügbarkeitsliste für den Konfigurationspunkttyp angezeigt, zu dem er gehört.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um den Nachverarbeitungs-Konfigurationspunkt zu ändern:

- 1. Wählen Sie Nachverarbeitung in der Liste Konfigurationspunkt-Handler aus.
- 2. Wählen Sie einen benutzerdefinierten Handler in der Verfügbarkeitsliste aus, und klicken Sie auf Hinzufügen. Beachten Sie, dass der Handler von der Verfügbarkeitsliste in die Konfigurationsliste versetzt wird.

Konfigurationsliste ändern

Wenn Sie die Reihenfolge der Handler ändern müssen, löschen Sie einen Handler, oder konfigurieren Sie Attribute für den Handler. Führen Sie den entsprechenden Schritt aus:

- Entfernen Sie einen Handler, indem Sie den Handler in der **Konfigurationsliste** auswählen, und klicken Sie auf **Entfernen**. Der Handler wird in die **Verfügbar-***keitsliste* versetzt.
- Ändern Sie die Reihenfolge, in der der Handler verwendet wird, indem Sie den Handler auswählen und auf **Nach oben** oder **Nach unten** klicken.
- Konfigurieren Sie den Handler, indem Sie ihn in der **Konfigurationsliste** auswählen und auf **Konfigurieren** klicken. Die Liste der Attribute, die konfiguriert werden können, wird angezeigt.

Kapitel 8. Schritte und Aktionen für feste Arbeitsabläufe konfigurieren

Dieses Kapitel beschreibt optionale Aufgaben, die Sie ausführen können, um feste Eingangs- und Ausgangsarbeitsabläufe und Aktionen zu konfigurieren. Wenn Sie das vom Produkt bereitgestellte Verhalten von Arbeitsabläufen oder Aktionen nicht ändern müssen, überspringen Sie dieses Kapitel.

Dieses Kapitel behandelt die folgenden Themen:

- "Handler hochladen"
- "Feste Arbeitsabläufe konfigurieren" auf Seite 84
- "Aktionen konfigurieren" auf Seite 86

Anmerkung: Verwenden Sie stets die Browserinstanz, mit der Sie sich an Community Console angemeldet haben, wenn Sie Konfigurationsänderungen an Web-Sphere Partner Gateway vornehmen. Die gleichzeitige Verwendung mehrerer Browserinstanzen kann dazu führen, dass die Konfigurationsänderungen aufgehoben werden.

Handler hochladen

Wenn Sie Komponenten modifizieren, laden Sie zuerst die Handler für diese Komponenten hoch, bevor Sie die Komponenten erstellen oder konfigurieren. Sie müssen nur die benutzerdefinierten Handler für die Komponenten hochladen, die sie benötigen. Wenn Sie z. B. Ihren eigenen Validierungsschritt hinzufügen, müssen Sie den Handler von der Seite **Aktionen** der Seite **Handler** hochladen (wie in den Schritten 1 bis 4 auf Seite 84 beschrieben).

Anmerkung: Wie in "Dokumentverarbeitungskomponenten mit Handler konfigurieren" auf Seite 15 erwähnt, laden Sie nur benutzerdefinierte Handler hoch. Die Handler, die von WebSphere Partner Gateway bereitgestellt wurden, sind bereits verfügbar.

Sie können feste Arbeitsabläufe und Aktionen ändern und neue Aktionen erstellen. Sie ändern diese Komponenten durch den Handler, den Sie ihnen zuordnen.

Anmerkung: Sie können die gültigen Handlertypen für Aktionen und feste Arbeitsabläufe auflisten, indem Sie auf Hubadmin > Hubkonfiguration > Handler > Aktion > Handlertypen oder auf Hubadmin > Hubkonfiguration > Handler > Fester Arbeitsablauf > Handlertypen klicken. Bestätigen Sie mit dieser Liste, dass Ihr Handler ein gültiger Typ ist, bevor Sie ihn hochladen. Er muss einer der zulässigen Typen sein oder er wird nicht erfolgreich hochgeladen.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um einen Handler hochzuladen:

- 1. Klicken Sie im Hauptmenü auf **Hubadmin > Hubkonfiguration > Handler**.
- 2. Wählen Sie den Handlertyp (Aktion oder Fester Arbeitsablauf) aus.

Die Liste der Handler, die derzeit für die bestimmte Komponente definiert sind, wird angezeigt. Beachten Sie, dass die von WebSphere Partner Gateway bereitgestellten Handler aufgelistet werden. Sie haben die Provider-ID **Produkt**.

3. Klicken Sie auf der Seite Handler-Liste auf Importieren.

- 4. Geben Sie auf der Seite **Handler importieren** den Pfad zur XML-Datei an, die den Handler beschreibt, oder verwenden Sie **Durchsuchen**, um nach dieser XML-Datei zu suchen.
- 5. Klicken Sie auf **Hochladen**.

Nachdem ein Handler hochgeladen ist, können Sie mit ihm neue Aktionen und Arbeitsabläufe erstellen.

Anmerkung: Sie können benutzerdefinierte Handler aktualisieren, indem Sie die geänderte XML-Datei hochladen. Für einen Aktionshandler würden Sie z. B. auf **Hubadmin > Hubkonfiguration > Handler > Aktion** und dann auf **Importieren** klicken.

Sie können die von WebSphere Partner Gateway bereitgestellten Handler nicht ändern oder löschen.

Feste Arbeitsabläufe konfigurieren

In Kapitel 2, "Einführung in die Hubkonfiguration", auf Seite 5 wurden die zwei Schritte für festen Eingangsarbeitsablauf beschrieben, die Sie konfigurieren können: Ein Schritt für das Entpacken eines Protokolls und einen Schritt für das Parsing des Protokolls. Für Ausgangsarbeitsabläufe ist ein Schritt für das Packen des Protokolls vorhanden.

Wenn Sie einen benutzerdefinierten Handler verwenden, um einen Arbeitsablaufschritt zu konfigurieren, laden Sie den Handler hoch, wie in "Handler hochladen" auf Seite 83 beschrieben.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um einen festen Arbeitsablauf zu konfigurieren:

- 1. Klicken Sie auf Hubadmin > Hubkonfiguration > Fester Arbeitsablauf.
- 2. Klicken Sie entweder auf **Eingang** oder auf **Ausgang**.
- **3**. Klicken Sie auf das Symbol **Details anzeigen** neben dem Namen des Schritts, den Sie konfigurieren wollen.

Der Schritt wird zusammen mit einer Liste der Handler aufgelistet, die bereits für diesen Schritt konfiguriert wurden. Eine Liste der Standardhandler finden Sie in "Eingangsarbeitsabläufe" auf Seite 85 und "Ausgangsarbeitsablauf" auf Seite 85.

- 4. Klicken Sie auf das Symbol **Bearbeiten**, um die Liste der Handler zu bearbeiten.
- 5. Führen Sie mindestens eine der folgenden Aufgaben für jeden Schritt aus, den Sie ändern wollen.
 - a. Fügen Sie einen Handler hinzu, indem Sie den Handler in der Verfügbarkeitsliste auswählen, und klicken Sie auf Hinzufügen. (Ein Handler wird in der Verfügbarkeitsliste angezeigt, wenn Sie einen benutzerdefinierten Handler hochgeladen haben, oder wenn Sie zuvor einen Handler aus der Konfigurationsliste entfernt haben.) Der Handler wird in die Konfigurationsliste versetzt.
 - Entfernen Sie einen Handler, indem Sie den Handler in der Konfigurationsliste auswählen, und klicken Sie auf Entfernen. Der Handler wird in die Verfügbarkeitsliste versetzt.
 - c. Ändern Sie die Reihenfolge, in der die Handler aufgerufen werden, indem Sie den Handler auswählen und auf **Nach oben** oder **Nach unten** klicken.

Handler werden in der Reihenfolge aufgerufen, in der sie in der **Konfigurationsliste** aufgelistet sind. Der erste verfügbare Handler, der die Anforderung verarbeiten kann, ist derjenige, der die Anforderung bearbeitet. Wenn Sie erwarten, eine große Anzahl von Dokumenten eines bestimmten Typs (z. B. ROD-Dokumente) zu empfangen, können Sie den Handler, der diesem Dokumenttyp (in diesem Beispiel: com.ibm.bcg.edi.business.process.ROD-ScannerHandler) zugeordnet ist, an den Anfang der Liste setzen.

6. Klicken Sie auf **Speichern**.

Eingangsarbeitsabläufe

Dieser Abschnitt listet die Handler auf, die für Eingangsarbeitsabläufe konfiguriert wurden.

Handler für das Entpacken des Protokolls

Standardmäßig sind für den Schritt für das Entpacken des Protokolls die folgenden Handler konfiguriert:

- com.ibm.bcg.ediint.ASUnpackagingHandler
- com.ibm.bcg.server.pkg.NullUnpackagingHandler
- com.ibm.bcg.server.pkg.MIMEMultipartUnpackagingHandler
- com.ibm.bcg.eai.EAIUnpackagingHandler

Handler für das Verarbeiten des Protokolls

Standardmäßig sind für den Schritt für das Verarbeiten des Protokolls die folgenden Handler konfiguriert:

- com.ibm.bcg.server.RNOChannelParseHandler
- com.ibm.bcg.server.RNSignalChannelParseHandler
- com.ibm.bcg.server.RNSCChannelParseHandler
- com.ibm.bcg.server.BinaryChannelParseHandler
- com.ibm.bcg.cxml.cXMLChannelParseHandler
- com.ibm.bcg.soap.SOAPChannelParseHandler
- com.ibm.bcg.server.XMLRouterBizProcessHandler
- com.ibm.bcg.edi.EDIRouterBizProcessHandler
- com.ibm.bcg.edi.business.process.RODScannerHandler
- com.ibm.bcg.edi.business.process.NetworkAckHandler
- com.ibm.bcg.server.EBMSProtocolParseHandler
- com.ibm.bcg.server.BackendChannelParseHandler

Das Attribut "Content-Types" ist BinaryChannelParseHandler, XMLRouterBizHandler, EDIRouterBizProcessHandler und cXMLChannelParseHandler zugeordnet. Diese Handler sind bereits mit der Standardliste der Inhaltstypen ausgefüllt. Wenn das empfangene Dokument über einen "Content-Type"-Header verfügt, der für einen der obigen Handler konfiguriert ist, wird dieser Handler angewendet.

Ausgangsarbeitsablauf

Standardmäßig sind für den Schritt für das Packen des Protokolls die folgenden Handler konfiguriert:

- com.ibm.bcg.server.pkg.NullPackagingHandler
- com.ibm.bcg.ediint.ASPackagingHandler
- com.ibm.bcg.edi.server.EDITransactionHandler
- com.ibm.bcg.rosettanet.pkg.RNOPPackagingHandler

- com.ibm.bcg.server.pkg.RNPassThruPackagingHandler
- com.ibm.bcg.cxml.cXMLPackagingHandler
- com.ibm.bcg.soap.SOAPPackagingHandler
- com.ibm.bcg.eai.EAIPackagingHandler

Aktionen konfigurieren

In Kapitel 2, "Einführung in die Hubkonfiguration", auf Seite 5 wird ersichtlich, dass Aktionen aus mindestens einem Schritt bestehen können. WebSphere Partner Gateway stellt eine Reihe von Standardaktionen bereit. Sie können der Liste der Aktionen etwas hinzufügen, indem Sie mindestens einen Aktionshandler (dies sind Schritte in der Aktion) hochladen, den Sie dann in einer Aktion verwenden können. Sie können ebenfalls neue Aktionen erstellen, wie in "Aktionen erstellen" auf Seite 104 beschrieben.

Anmerkung: Sie können die Aktionen nicht ändern, die von WebSphere Partner Gateway bereitgestellt wurden, obwohl Sie eine dieser Aktionen kopieren und ändern können, wie in "Aktion kopieren" auf Seite 105 beschrieben.

Wenn Sie einen benutzerdefinierten Handler verwenden, um eine Aktion zu konfigurieren, laden Sie den Handler hoch, wie in "Handler hochladen" auf Seite 83 beschrieben.

Vom Produkt bereitgestellte Aktionen

In diesem Abschnitt werden die Aufgaben der von WebSphere Partner Gateway bereitgestellten Aktionen sowie die eventuell erforderlichen Konfigurationsmaßnahmen beschrieben. Kapitel 9, "Dokumenttypen konfigurieren", auf Seite 107 enthält weitere Einzelheiten zur Verwendung einiger dieser Aktionen.

Im Namen einiger Aktionen ist das Wort "bidirektional" enthalten. *Bidirektional* bedeutet in diesem Zusammenhang, dass Quellen- und Zielformat ausgetauscht werden können und die Aktion weiterhin verwendbar ist. Zum Beispiel kann für die Aktion "Bidirektionale Konvertierung von RosettaNet und XML mit Validierung" das Quellendokument RosettaNet-Format und das Zieldokument XML-Format oder das Quellendokument XML-Format und das Zieldokument RosettaNet-Format haben.

WebSphere Partner Gateway stellt die folgenden Aktionen bereit:

- "Pass-Through" auf Seite 87
- "Abbruch des RosettaNet-Prozesses durch den internen Partner (Internal Partner Cancellation of RosettaNet Process)" auf Seite 87
- "RosettaNet-Pass-Through mit Prozessprotokollierung" auf Seite 88
- "Bidirektionale Konvertierung von RosettaNet und RosettaNet Service Content mit Validierung" auf Seite 89
- "Bidirektionale Konvertierung von RosettaNet und RosettaNet Service Content ohne Inhaltsvalidierung" auf Seite 90
- "Bidirektionale Konvertierung von angepasster XML des internen Partners in RosettaNet mit Inhaltsduplikatprüfung und Validierung" auf Seite 91
- "Bidirektionale Konvertierung von RosettaNet und XML mit Validierung" auf Seite 90
- "Bidirektionale Konvertierung von angepasster XML mit Validierung" auf Seite 92

- "Bidirektionale Konvertierung von angepasster XML mit Duplikatprüfung und Validierung" auf Seite 93
- "Pass-Through von angepasster XML mit Duplikatpr
 üfung und Validierung" auf Seite 94
- "Pass-Through von angepasster XML mit Duplikatprüfung" auf Seite 95
- "Pass-Through von angepasster XML mit Validierung" auf Seite 95
- "EDI Umschlag entfernen" auf Seite 96
- "EDI validieren und EDI konvertieren" auf Seite 96
- "ROD (FlatFile) konvertieren und EDI validieren" auf Seite 98
- "XML konvertieren und EDI validieren" auf Seite 97
- "ebMS Teilen und parsen" auf Seite 99
- "Validierung des SOAP-Umschlags" auf Seite 101
- "Validierung des SOAP-Hauptteils" auf Seite 101
- "Aus SOAP-Umschlag entfernen" auf Seite 102
- "EDI-Austausch validieren" auf Seite 99
- "WTX-Transformation" auf Seite 100
- "EDI-ReEnveloper" auf Seite 101

Pass-Through

Diese Aktion wird verwendet, wenn keine speziellen Verarbeitungsaktivitäten (z. B. Validierung oder Transformation) für das Dokument ausgeführt werden müssen. Das Quellendokument wird unverändert an die Zielposition gesendet.

Konfiguration

Keine erforderlich.

Änderung

Diese Aktion kann in eine neue Aktion kopiert werden. Neue Schritte können den vorhandenen Schritten vorangestellt werden. Zum Beispiel ein angepasster Validierungschritt, der das Quellendokument validiert, oder andere angepasste Verarbeitungsaktivitäten.

Schritte

Diese Aktion enthält die folgenden Schritte, die nacheinander ausgeführt werden:

- 1. **com.ibm.bcg.passthrough.No_op** Gibt an, dass der Inhaltstyp des Zieldokuments nicht vom Dokumentinhalt abgeleitet werden soll.
- com.ibm.bcg.outbound.OutboundDocFactory Immer erforderlich. Führt von WebSphere Partner Gateway geforderte Verarbeitungsaktivitäten für das Zieldokument aus. Dies ist der letzte Schritt, und die Konsole fügt diesen Schritt automatisch zu vorhandenen oder neu erstellten Aktionen hinzu. Dieser Schritt wird in der Liste der konfigurierten Handler nicht angezeigt.

Abbruch des RosettaNet-Prozesses durch den internen Partner (Internal Partner Cancellation of RosettaNet Process) Zweck

Diese Aktion bezieht sich auf den Abbruch eines RosettaNet-RNIF-Prozesses durch den internen Partner (Back-End). Wenn die Back-End-Anwendung (interner Part-

ner) ein XMLEvent-Dokument mit dem Ereigniscode 800/801 sendet, wird in diesem Schritt ein 0A1-Dokument für den Versand an den externen Partner erstellt, und der entsprechende PI-Prozess wird abgebrochen.

Konfiguration

Der RNIF-Prozess, der abgebrochen wird, muss bereits in WebSphere Partner Gateway konfiguriert worden sein. Außerdem muss WebSphere Partner Gateway bereits das RosettaNet-Dokument empfangen haben, das den Prozess gestartet hat, der abgebrochen wird.

Änderung

Diese Aktion kann nicht geändert oder kopiert werden, da sie sich speziell auf den Abbruch des RosettaNet-PI-Prozesses bezieht.

Schritte

Diese Aktion enthält die folgenden Schritte, die nacheinander ausgeführt werden:

- 1. **com.ibm.bcg.server.pkg.UnPackagingFactory** Ermittelt die korrekte Klasse für das Entpacken von RNIF-Dokumenten fest oder nimmt an, dass es sich um kein RNIF-Dokument handelt und das Entpacken entfällt.
- 2. com.ibm.bcg.validation.ValidationFactory Prüft das RN-Quellendokument auf den korrekten RNIF Service Content.
- 3. com.ibm.bcg.outbound.OutboundDocFactory Immer erforderlich. Führt von WebSphere Partner Gateway geforderte Verarbeitungsaktivitäten für das Zieldokument aus. Dies ist der letzte Schritt, und die Konsole fügt diesen Schritt automatisch zu vorhandenen oder neu erstellten Aktionen hinzu. Dieser Schritt wird in der Liste der konfigurierten Handler nicht angezeigt.

RosettaNet-Pass-Through mit Prozessprotokollierung

Diese Aktion wird verwendet, wenn das RosettaNet-RNIF-Quellendokument in WebSphere Partner Gateway ein Pass-Trough-Dokument ist. Verwenden Sie diesen Schritt, wenn der Service Content des RNIF-Dokuments nicht extrahiert oder transformiert werden kann. Obwohl es sich um ein Pass-Through-Dokument handelt, erfolgt die RNIF-Verarbeitung dennoch, und die Empfangsbestätigungen werden generiert.

Konfiguration

Keine erforderlich

Änderung

Diese Aktion kann kopiert und geändert werden. Für zusätzliche angepasste Verarbeitungsaktivitäten können den vorhandenen Schritten neue Schritte vorangestellt werden.

Schritte

Diese Aktion enthält die folgenden Schritte, die nacheinander ausgeführt werden:

1. **com.ibm.bcg.rosettanet.passthru.ProcessLoggingFactory** - Dieser Schritt speichert die Metadaten des RosettaNet-Dokuments im Geschäftsdokumentobjekt (Business Document Object - BDO).

- 2. **com.ibm.bcg.passthrough.No_op** Gibt an, dass der Inhaltstyp des Zieldokuments nicht vom Dokumentinhalt abgeleitet werden soll.
- 3. **com.ibm.bcg.outbound.OutboundDocFactory** Immer erforderlich. Führt von WebSphere Partner Gateway geforderte Verarbeitungsaktivitäten für das Zieldokument aus. Dies ist der letzte Schritt, und die Konsole fügt diesen Schritt automatisch zu vorhandenen oder neu erstellten Aktionen hinzu. Dieser Schritt wird in der Liste der konfigurierten Handler nicht angezeigt.

Bidirektionale Konvertierung von RosettaNet und RosettaNet Service Content mit Validierung

Diese Aktion wird für RosettaNet-RNIF-Dokumente verwendet. Beim Empfang eines RNIF-Dokuments vom externen Partner werden die Nutzdaten (RNSC - RosettaNet Service Content) aus dem Dokument im Paket **RNIF** extrahiert und an die Back-End-Anwendung (interner Partner) gesendet. Die Validierung erfolgt für das RNIF-Dokument, das den RNSC enthält. Ist der Absender die Back-End-Anwendung (interner Partner), wird das RNSC-Dokument validiert.

Konfiguration

Das RosettaNet-PIP-Paket für das RosettaNet-Dokument muss geladen sein.

Änderung

Diese Aktion kann nicht kopiert oder geändert werden.

Schritte

Diese Aktion enthält die folgenden Schritte, die nacheinander ausgeführt werden:

- 1. **com.ibm.bcg.server.pkg.UnPackagingFactory** Ermittelt die korrekte Klasse für das Entpacken von RNIF-Dokumenten fest oder nimmt an, dass es sich um kein RNIF-Dokument handelt und das Entpacken entfällt.
- 2. com.ibm.bcg.validation.ValidationFactory Führt die Validierung durch und verwendet die folgenden Geschäftsprozesse, um RNIF 1.1-, RNIF 2.0- und RN-SC-Dokumente zu validieren:
 - RNSignal0A1Validation (validiert die von WebSphere Partner Gateway generierten RNIF-Signale bzw. die generierte 0A1-Nachricht)
 - ValidationNoOp (gibt nur das Geschäftsdokument zurück, ohne Verarbeitungsaktivitäten auszuführen; wird aufgerufen, wenn WBIC Wiederholungen für RNIF-Signale oder die 0A1-Nachricht veranlasst)
 - RN11Validation (validiert die RNIF 1.1-Nachricht)
 - RN20Validation (validiert die RNIF 2.0-Nachricht)
 - RNSCValidation (validiert XMLEvent- und RNSC-Nachricht)
- 3. com.ibm.bcg.translation.protocol.StdRNandRNSCProtFactory Wird verwendet, um den RNSC aus dem RNIF-Dokument zu extrahieren oder die RNIF-Informationen für den RNSC zu erstellen.
- 4. **com.ibm.bcg.sponsor.SponsorBusProcessFactory** Wird bei der Verarbeitung von RosettaNet-0A1-Dokumenten zum Aktualisieren der RosettaNet-Statusengine verwendet.
- 5. com.ibm.bcg.outbound.OutboundDocFactor Immer erforderlich. Führt von WebSphere Partner Gateway geforderte Verarbeitungsaktivitäten für das Zieldokument aus. Dies ist der letzte Schritt, und die Konsole fügt diesen Schritt automatisch zu vorhandenen oder neu erstellten Aktionen hinzu. Dieser Schritt wird in der Liste der konfigurierten Handler nicht angezeigt.

Bidirektionale Konvertierung von RosettaNet und XML mit Validierung

Diese Aktion wird für RosettaNet-RNIF-Dokumente verwendet, die in ein angepasstes XML-Dokument (oder umgekehrt) transformiert werden müssen. Beim Empfang eines RNIF-Dokuments vom externen Partner werden die Nutzdaten (RNSC - RNIF Service Content) aus dem RNIF-Paket extrahiert, validiert und in ein XML-Dokument transformiert, wobei die transformierten Zieldokumente für den Versand an die Back-End-Anwendung (interner Partner) validiert werden. Ist der Absender die Back-End-Anwendung (interner Partner), wird die XML validiert und in den RNSC transformiert, der ebenfalls validiert wird.

Konfiguration

- Das RosettaNet-PIP-Paket für das RosettaNet-Dokument muss geladen sein.
- Die Validierungszuordnung (XML-SCHEMA) muss im XML-Quellendokument oder im XML-Zieldokument konfiguriert werden.
- Eine XSLT-Transformationszuordnung muss für diese Aktion konfiguriert werden.

Änderung

Diese Aktion kann nicht kopiert oder geändert werden.

Schritte

Diese Aktion enthält die folgenden Schritte, die nacheinander ausgeführt werden:

- 1. **com.ibm.bcg.server.pkg.UnPackagingFactory** Ermittelt die korrekte Klasse für das Entpacken von RNIF-Dokumenten fest oder nimmt an, dass es sich um kein RNIF-Dokument handelt und das Entpacken entfällt.
- 2. **com.ibm.bcg.validation.ValidationFactory** Validiert das RNIF- oder XML-Quellendokument.
- **3**. **com.ibm.bcg.translation.protocol.RNXsltProtFactory** Transformiert den RNSC in das bzw. aus dem XML-Format.
- 4. **com.ibm.bcg.validation.OutboundValidationFactory** Validiert das sich daraus ergebende, transformierte XML-Dokument.
- 5. **com.ibm.bcg.sponsor.SponsorBusProcessFactory** Wird bei der Verarbeitung von RosettaNet-0A1-Dokumenten zum Aktualisieren der RosettaNet-Statusengine verwendet.
- 6. **com.ibm.bcg.outbound.OutboundDocFactory** Immer erforderlich. Führt von WebSphere Partner Gateway geforderte Verarbeitungsaktivitäten für das Zieldokument aus. Dies ist der letzte Schritt, und die Konsole fügt diesen Schritt automatisch zu vorhandenen oder neu erstellten Aktionen hinzu. Dieser Schritt wird in der Liste der konfigurierten Handler nicht angezeigt.

Bidirektionale Konvertierung von RosettaNet und RosettaNet Service Content ohne Inhaltsvalidierung

Diese Aktion wird für RosettaNet-Dokumente (RNIF-Dokumente) verwendet. Beim Empfang eines RNIF-Dokuments von einem externen Partner werden die Nutzdaten (RNSC - RNIF Service Content) aus dem RNIF-Paket extrahiert. Die extrahierten Nutzdaten werden validiert und in ein XML-Dokument transformiert, das an die Back-End-Anwendung (interne Partner) gesendet wird. Wenn ein XML-Dokument von der Back-End-Anwendung (dem internen Partner) empfangen wird, werden die folgenden Schritte für das Dokument ausgeführt:

- 1. Prüfung auf doppelte IDs
- 2. Validierung
- 3. Transformation in RNSC
- 4. Validierung des RNSC

Konfiguration

Das RosettaNet-PIP-Paket für das RosettaNet-Dokument muss geladen sein.

Änderung

Diese Aktion kann nicht kopiert oder geändert werden.

Schritte

Diese Aktion enthält die folgenden Schritte, die nacheinander ausgeführt werden:

- 1. **com.ibm.bcg.server.pkg.UnPackagingFactory** Ermittelt die korrekte Klasse für das Entpacken von RNIF-Dokumenten fest oder nimmt an, dass es sich um kein RNIF-Dokument handelt und das Entpacken entfällt.
- 2. com.ibm.bcg.validation.ValidationWithoutContentFactory Führt die Validierung (jedoch nicht für den RNSC) durch.
- 3. com.ibm.bcg.translation.protocol.StdRNandRNSCProtFactory Wird verwendet, um den RNSC aus dem RNIF-Dokument zu extrahieren oder die RNIF-Informationen für den RNSC zu erstellen.
- 4. **com.ibm.bcg.sponsor.SponsorBusProcessFactory** Wird bei der Verarbeitung von RosettaNet-0A1-Dokumenten zum Aktualisieren der RosettaNet-Statusengine verwendet.
- 5. com.ibm.bcg.outbound.OutboundDocFactory Immer erforderlich. Führt von WebSphere Partner Gateway geforderte Verarbeitungsaktivitäten für das Zieldokument aus. Dies ist der letzte Schritt, und die Konsole fügt diesen Schritt automatisch zu vorhandenen oder neu erstellten Aktionen hinzu. Dieser Schritt wird in der Liste der konfigurierten Handler nicht angezeigt.

Bidirektionale Konvertierung von angepasster XML des internen Partners in RosettaNet mit Inhaltsduplikatprüfung und Validierung

Diese Aktion wird für RosettaNet-RNIF-Dokumente verwendet, die in ein angepasstes XML-Dokument (oder umgekehrt) transformiert werden müssen. Beim Empfang eines RNIF-Dokuments vom externen Partner werden die Nutzdaten (RNSC - RNIF Service Content) aus dem RNIF-Paket extrahiert, validiert und in ein XML-Dokument transformiert, das an die Back-End-Anwendung (interner Partner) gesendet wird. Ist der Absender die Back-End-Anwendung (interner Partner), wird die XML auf doppelte IDs überprüft; dann wird die XML validiert und in den RNSC transformiert, der ebenfalls validiert wird. Entspricht der Aktion "Bidirektionale Konvertierung von RosettaNet und XML mit Validierung", jedoch mit einer zusätzlichen Duplikatprüfung für das XML-Quellendokument.

Konfiguration

- Für das XML-Format des Quellendokuments müssen die Duplikatprüfschlüssel konfiguriert werden.
- Das RosettaNet-PIP-Paket für das RosettaNet-Dokument muss geladen sein.

- Die Validierungszuordnung (XML-SCHEMA) muss im XML-Quellendokument oder im XML-Zieldokument konfiguriert werden.
- Eine XSLT-Transformationszuordnung muss für diese Aktion konfiguriert werden.

Änderung

Diese Aktion kann nicht kopiert oder geändert werden, da sie sich speziell auf RNIF-Dokumente bezieht.

Schritte

Diese Aktion enthält die folgenden Schritte, die nacheinander ausgeführt werden:

- 1. **com.ibm.bcg.duplicate.ContentDuplicateProcessFactory** Führt für eine empfangene angepasste XML eine Prüfung auf doppelte IDs durch.
- 2. com.ibm.bcg.server.pkg.UnPackagingFactory Ermittelt die korrekte Klasse für das Entpacken von RNIF-Dokumenten fest oder nimmt an, dass es sich um kein RNIF-Dokument handelt und das Entpacken entfällt.
- **3**. **com.ibm.bcg.validation.ValidationFactory** Validiert das RNIF- oder XML-Quellendokument.
- 4. **com.ibm.bcg.translation.protocol.RNXsltProtFactory** Transformiert den RNSC in das bzw. aus dem XML-Format.
- 5. **com.ibm.bcg.validation.OutboundValidationFactory** Validiert das sich daraus ergebende, transformierte XML-Dokument.
- 6. **com.ibm.bcg.sponsor.SponsorBusProcessFactory** Wird bei der Verarbeitung von RosettaNet-0A1-Dokumenten zum Aktualisieren der RosettaNet-Statusengine verwendet.
- 7. com.ibm.bcg.outbound.OutboundDocFactory Immer erforderlich. Führt von WebSphere Partner Gateway geforderte Verarbeitungsaktivitäten für das Zieldokument aus. Dies ist der letzte Schritt, und die Konsole fügt diesen Schritt automatisch zu vorhandenen oder neu erstellten Aktionen hinzu. Dieser Schritt wird in der Liste der konfigurierten Handler nicht angezeigt.

Bidirektionale Konvertierung von angepasster XML mit Validierung

Diese Aktion wird für angepasste XML-Dokumente verwendet, die von einem externen oder von den internen Partners stammen. Das Quellendokument wird validiert und in das Zieldokument transformiert, das ebenfalls validiert wird.

Konfiguration

- Die Validierungszuordnung (XML-SCHEMA) muss im Quellendokument konfiguriert werden.
- Eine XSLT-Transformationszuordnung muss für diese Aktion konfiguriert werden.
- Die Validierungszuordnung (XML-SCHEMA) muss im Zieldokument konfiguriert werden.

Änderung

Diese Aktion kann kopiert und geändert werden. Die Transformations- oder Validierungsschritte können durch benutzerdefinierte Schritte ersetzt werden, oder es können zusätzlich benutzerdefinierte Schritte hinzugefügt werden.

Schritte

Diese Aktion enthält die folgenden Schritte, die nacheinander ausgeführt werden:

- 1. **com.ibm.bcg.validation.ValidationFactory** Dieser Schritt validiert das empfangene angepasste XML-Dokument.
- 2. **com.ibm.bcg.translation.protocol.translators.xslt.XSLTranslationFactory** Führt die Transformation durch.
- **3**. **com.ibm.bcg.validation.OutboundValidationFactory** Validiert das sich daraus ergebende, transformierte XML-Dokument.
- 4. **com.ibm.bcg.outbound.OutboundDocFactory** Immer erforderlich. Führt von WebSphere Partner Gateway geforderte Verarbeitungsaktivitäten für das Zieldokument aus. Dies ist der letzte Schritt, und die Konsole fügt diesen Schritt automatisch zu vorhandenen oder neu erstellten Aktionen hinzu. Dieser Schritt wird in der Liste der konfigurierten Handler nicht angezeigt.

Bidirektionale Konvertierung von angepasster XML mit Duplikatprüfung und Validierung

Diese Aktion wird für angepasste XML-Dokumente verwendet. Sie kann für Dokumente verwendet werden, die von externen Partnern oder vom internen Partner stammen. Die folgenden Schritte werden ausgeführt: Prüfung auf doppelte IDs für das Quellendokument, Validierung für das Quellendokument, Transformation des Quellendokuments in das Zieldokument und Validierung des Zieldokuments. Diese Aktion entspricht der Aktion "Bidirektionale Konvertierung von angepasster XML mit Validierung" mit Ausnahme der zusätzlichen Duplikatprüfung.

Konfiguration

- Für das XML-Format des Quellendokuments müssen die Duplikatprüfschlüssel konfiguriert werden.
- Die Validierungszuordnung (XML-SCHEMA) muss im Quellendokument konfiguriert werden.
- Eine XSLT-Transformationszuordnung muss für diese Aktion konfiguriert werden.
- Die Validierungszuordnung (XML-SCHEMA) muss im Zieldokument konfiguriert werden.

Änderung

Diese Aktion kann kopiert und geändert werden. Die folgenden Schritte können durch benutzerdefinierte Schritte ersetzt werden: ValidationFactory, XSLTTranslationFactory und OutboundValidationFactory; es können auch zusätzliche benutzerdefinierte Schritte hinzugefügt werden.

Schritte

Diese Aktion enthält die folgenden Schritte, die nacheinander ausgeführt werden:

- 1. **com.ibm.bcg.duplicate.ContentDuplicateProcessFactory** Sucht nach einem doppelten Dokument basierend auf der Dokument-ID.
- 2. **com.ibm.bcg.validation.ValidationFactory** Dieser Schritt validiert das empfangene angepasste XML-Dokument.
- **3. com.ibm.bcg.translation.protocol.translators.xslt.XSLTranslationFactory** Dieser Schritt transformiert das empfangene angepasste XML-Dokument in das XML-Zielformat.

- 4. **com.ibm.bcg.validation.OutboundValidationFactory** Dieser Schritt validiert das transformierte XML-Zieldokument aus dem vorherigen Transformations-schritt.
- 5. com.ibm.bcg.outbound.OutboundDocFactory Immer erforderlich. Führt von WebSphere Partner Gateway geforderte Verarbeitungsaktivitäten für das Zieldokument aus. Dies ist der letzte Schritt, und die Konsole fügt diesen Schritt automatisch zu vorhandenen oder neu erstellten Aktionen hinzu. Dieser Schritt wird in der Liste der konfigurierten Handler nicht angezeigt.

Pass-Through von angepasster XML mit Duplikatprüfung und Validierung Zweck

Diese Aktion wird für angepasste XML-Dokumente verwendet. Sie kann für Dokumente verwendet werden, die von einem externen Partner oder vom internen Partner stammen. Die Prüfung auf doppelte IDs wird ausgeführt, und das Quellendokument wird validiert. Diese Aktion entspricht der Aktion "Pass-Through von angepasster XML mit Duplikatprüfung" mit der Ausnahme, dass eine zusätzliche Validierungsprüfung für das Quellendokument erfolgt.

Konfiguration

- Für das XML-Format des Quellendokuments müssen die Duplikatprüfschlüssel konfiguriert werden.
- Die Validierungszuordnung (XML-SCHEMA) muss im XML-Quellendokument konfiguriert werden.

Änderung

Diese Aktion kann kopiert und geändert werden. Der Schritt ValidationFactory kann durch einen benutzerdefinierten Schritt ersetzt werden, oder es können zusätzliche benutzerdefinierte Schritte hinzugefügt werden.

Schritte

Diese Aktion enthält die folgenden Schritte, die nacheinander ausgeführt werden:

- 1. **com.ibm.bcg.duplicate.ContentDuplicateProcessFactory** Sucht nach einem doppelten Dokument basierend auf der Dokument-ID. Das XML-Format für dieses Quellendokument muss die Konfiguration für doppelte IDs haben.
- 2. com.ibm.bcg.validation.ValidationFactor Dieser Schritt validiert das angepasste XML-Quellendokument.
- **3**. **com.ibm.bcg.passthrough.No_op** Gibt an, dass der Inhaltstyp des Zieldokuments nicht vom Dokumentinhalt abgeleitet werden soll.
- 4. **com.ibm.bcg.outbound.OutboundDocFactory** Immer erforderlich. Führt von WebSphere Partner Gateway geforderte Verarbeitungsaktivitäten für das Zieldokument aus. Dies ist der letzte Schritt, und die Konsole fügt diesen Schritt automatisch zu vorhandenen oder neu erstellten Aktionen hinzu. Dieser Schritt wird in der Liste der konfigurierten Handler nicht angezeigt.

Pass-Through von angepasster XML mit Duplikatprüfung

Diese Aktion wird für angepasste XML-Dokumente verwendet. Sie kann für Dokumente verwendet werden, die von einem externen Partner oder vom internen Partner stammen. Prüfung auf doppelte IDs erfolgt für das Quellendokument.

Konfiguration

Für das XML-Format des Quellendokuments müssen die Duplikatprüfschlüssel konfiguriert werden.

Änderung

Diese Aktion kann nicht in eine neue Aktion kopiert werden, da eine mögliche Änderung einen Validierungsschritt hinzufügt, der in der Aktion "Pass-Through von angepasster XML mit Duplikatprüfung und Validierung" definiert ist.

Schritte

Diese Aktion enthält die folgenden Schritte, die nacheinander ausgeführt werden:

- 1. **com.ibm.bcg.duplicate.ContentDuplicateProcessFactory** Sucht nach einem doppelten Dokument basierend auf der Dokument-ID. Das XML-Format für dieses Quellendokument muss die Konfiguration für doppelte IDs haben.
- 2. **com.ibm.bcg.passthrough.No_op** Gibt an, dass der Inhaltstyp des Zieldokuments nicht vom Dokumentinhalt abgeleitet werden soll.
- 3. **com.ibm.bcg.outbound.OutboundDocFactory** Immer erforderlich. Führt von WebSphere Partner Gateway geforderte Verarbeitungsaktivitäten für das Zieldokument aus. Dies ist der letzte Schritt, und die Konsole fügt diesen Schritt automatisch zu vorhandenen oder neu erstellten Aktionen hinzu. Dieser Schritt wird in der Liste der konfigurierten Handler nicht angezeigt.

Pass-Through von angepasster XML mit Validierung

Diese Aktion wird für angepasste XML-Dokumente verwendet, die von einem externen Partner oder vom internen Partner stammen. Das Quellendokument wird validiert.

Konfiguration

Die Validierungszuordnung (XML-SCHEMA) muss im XML-Quellendokument konfiguriert werden.

Änderung

Diese Aktion kann kopiert und geändert werden. ValidationFactory kann durch einen benutzerdefinierten Schritt ersetzt werden, oder es können zusätzliche benutzerdefinierte Schritte hinzugefügt werden.

Schritte

Diese Aktion enthält die folgenden Schritte, die nacheinander ausgeführt werden:

- 1. **com.ibm.bcg.validation.ValidationFactory** Dieser Schritt validiert das angepasste XML-Quellendokument.
- 2. **com.ibm.bcg.passthrough.No_op** Gibt an, dass der Inhaltstyp des Zieldokuments nicht vom Dokumentinhalt abgeleitet werden soll.
- 3. **com.ibm.bcg.outbound.OutboundDocFactory** Immer erforderlich. Führt von WebSphere Partner Gateway geforderte Verarbeitungsaktivitäten für das Zieldokument aus. Dies ist der letzte Schritt, und die Konsole fügt diesen Schritt automatisch zu vorhandenen oder neu erstellten Aktionen hinzu. Dieser Schritt wird in der Liste der konfigurierten Handler nicht angezeigt.

EDI - Umschlag entfernen

Diese Aktion wird für EDI-Austauschvorgänge verwendet, die von einem externen Partner stammen. Der Umschlag des EDI-Austauschs wird entfernt, d. h. die EDI-Transaktionen werden extrahiert. Diese EDI-Transaktionen werden erneut in Web-Sphere Partner Gateway eingeführt und einzeln verarbeitet. Das EDI-Austauschdokument wird in WebSphere Partner Gateway nicht weiter verarbeitet.

Konfiguration

Optionale Konfiguration in den Dokumentdefinitionen.

Änderung

Diese Aktion kann nicht kopiert oder geändert werden.

Schritte

Diese Aktion enthält die folgenden Schritte, die nacheinander ausgeführt werden:

- 1. **com.ibm.bcg.edi.business.process.EDIDenvFactory** Entfernt den Umschlag des EDI-Austauschs.
- com.ibm.bcg.outbound.OutboundDocFactory Immer erforderlich. Führt von WebSphere Partner Gateway geforderte Verarbeitungsaktivitäten für das Zieldokument aus. Dies ist der letzte Schritt, und die Konsole fügt diesen Schritt automatisch zu vorhandenen oder neu erstellten Aktionen hinzu. Dieser Schritt wird in der Liste der konfigurierten Handler nicht angezeigt.

EDI validieren und EDI konvertieren

Diese Aktion wird für EDI-Transaktionen verwendet, für die der Umschlag eines EDI-Austauschs mithilfe der Aktion "EDI - Umschlag entfernen" entfernt wurde. Diese stammen von einem externen Partner. Die EDI-Transaktionsdokumente werden validiert und anschließend transformiert.

Konfiguration

- Optionale Konfiguration in den Dokumentdefinitionen.
- Optionale Validierungszuordnungen für die EDI-Quellentransaktion vom DIS-Client oder von WTX Design Studio.
- Transformationszuordnungen vom DIS-Client oder von WTX Design Studio.
- Die Partnerverbindung von <beliebiges Paket> / EDI Any / Any zu None / EDI - Any / Any muss mit einer als "EDI - Umschlag entfernen" definierten Aktion konfiguriert werden.

Änderung

Diese Aktion kann kopiert und geändert werden, um zusätzliche Benutzerexitschritte hinzuzufügen.

Schritte

Diese Aktion enthält die folgenden Schritte, die nacheinander ausgeführt werden:

- 1. **com.ibm.bcg.edi.business.process.EDISourceValidationFactory** Validiert die EDI-Transaktion. Durch diesen Schritt wird außerdem die funktionale EDI-Bestätigung ausgegeben, nachdem alle EDI-Transaktionen des EDI-Austauschs verarbeitet wurden.
- 2. **com.ibm.bcg.edi.business.process.EDITranslatorFactory** Transformiert die EDI-Transaktion in das Zieldokument.
- 3. com.ibm.bcg.outbound.OutboundDocFactory Immer erforderlich. Führt von WebSphere Partner Gateway geforderte Verarbeitungsaktivitäten für das Zieldokument aus. Dies ist der letzte Schritt, und die Konsole fügt diesen Schritt automatisch zu vorhandenen oder neu erstellten Aktionen hinzu. Dieser Schritt wird in der Liste der konfigurierten Handler nicht angezeigt.

XML konvertieren und EDI validieren Zweck

Diese Aktion wird für angepasste XML-Dokumente verwendet, die vom internen Partner stammen. Das XML-Quellendokument wird in eine EDI-Transaktion transformiert und validiert. Dann wird es entweder an das Back-End oder einen externen Partner gesendet. XML-Formate werden zum Angeben der Routing-Informationen verwendet.

Konfiguration

- Optionale Konfiguration in den Dokumentdefinitionen.
- Optionale Validierungszuordnungen für die EDI-Zieltransaktion vom DIS-Client.
- Transformationszuordnungen vom DIS-Client oder von WDI Design Studio.

Änderung

Diese Aktion kann kopiert und geändert werden, um EDITargetValidationFactory zu entfernen oder zusätzliche Benutzerexitschritte hinzuzufügen.

Schritte

Diese Aktion enthält die folgenden Schritte, die nacheinander ausgeführt werden:

- 1. **com.ibm.bcg.edi.business.process.XMLTranslatorFactory** Transformiert das XML-Quellendokument in die EDI-Zieltransaktion.
- 2. com.ibm.bcg.edi.business.process.EDITargetValidationFactory Validiert die EDI-Zieltransaktion.
- 3. **com.ibm.bcg.outbound.OutboundDocFactory** Immer erforderlich. Führt von WebSphere Partner Gateway geforderte Verarbeitungsaktivitäten für das Zieldokument aus. Dies ist der letzte Schritt, und die Konsole fügt diesen Schritt automatisch zu vorhandenen oder neu erstellten Aktionen hinzu. Dieser Schritt wird in der Liste der konfigurierten Handler nicht angezeigt.

ROD (FlatFile) konvertieren und EDI validieren

Diese Aktion wird für ROD (FlatFile)-Dokumente (ROD - Record Oriented Documents) verwendet, die vom internen Partner stammen. Das ROD-Quellendokument wird in eine EDI-Transaktion transformiert und validiert.

Konfiguration

- Optionale Konfiguration in den Dokumentdefinitionen.
- Optionale Validierungszuordnungen für die EDI-Zieltransaktion vom DIS-Client.
- Der ROD-Standard muss im DIS-Client definiert und anhand einer Pseudo-Transformationszuordnung kompiliert werden.
- Ein ROD-Verteiler/generischer Dokumentprozessor sollte als Handler für die einzelnen Prozesse in den Empfänger eingefügt werden. Auf diese Weise können das Wörterverzeichnisdokument und -format erkannt werden.

Änderung

Diese Aktion kann kopiert und geändert werden, um EDITargetValidationFactory zu entfernen oder zusätzliche Benutzerexitschritte hinzuzufügen.

Schritte

Diese Aktion enthält die folgenden Schritte, die nacheinander ausgeführt werden:

- 1. **com.ibm.bcg.edi.business.process.RODTranslatorFactory** Transformiert das ROD-Quellendokument in die EDI-Zieltransaktion.
- 2. com.ibm.bcg.edi.business.process.EDITargetValidationFactory Validiert die EDI-Zieltransaktion.
- 3. **com.ibm.bcg.outbound.OutboundDocFactory** Immer erforderlich. Führt von WebSphere Partner Gateway geforderte Verarbeitungsaktivitäten für das Zieldokument aus. Dies ist der letzte Schritt, und die Konsole fügt diesen Schritt automatisch zu vorhandenen oder neu erstellten Aktionen hinzu. Dieser Schritt wird in der Liste der konfigurierten Handler nicht angezeigt.

ebMS - Teilen und parsen

Diese Aktion wird für ebMS-Dokumente verwendet, die von einem externen Partner stammen. Die Anhänge mit den Nutzdaten werden extrahiert und erneut in WebSphere Partner Gateway eingeführt, wo sie einzeln verarbeitet werden. Das ebMS-Dokument wird in WebSphere Partner Gateway nicht weiter verarbeitet.

Konfiguration

Es sind keine zusätzlichen Konfigurationsmaßnahmen erforderlich.

Änderung

Diese Aktion kann nicht kopiert oder geändert werden.

Schritte

Diese Aktion enthält die folgenden Schritte, die nacheinander ausgeführt werden:

- 1. **com.ibm.bcg.server.EBMSSplitAndParse** Die Anhänge mit den Nutzdaten werden in einzelne Dokumente extrahiert.
- 2. **com.ibm.bcg.outbound.OutboundDocFactory** Immer erforderlich. Führt von WebSphere Partner Gateway geforderte Verarbeitungsaktivitäten für das Zieldokument aus. Dies ist der letzte Schritt, und die Konsole fügt diesen Schritt automatisch zu vorhandenen oder neu erstellten Aktionen hinzu. Dieser Schritt wird in der Liste der konfigurierten Handler nicht angezeigt.

EDI-Austausch validieren

Die Validierung des EDI-Austauschs erfolgt während der asynchronen Integration mit WTX. Durch Entfernen des Umschlags vom Austausch werden die einzelnen Transaktionen aus dem Austausch extrahiert. Bei der Umschlagsentfernung werden alle Transaktionen aus dem Austausch extrahiert. Jede Transaktion erzeugt ein Dokument, das zu Validierungszwecken direkt weitergeleitet wird.

Konfiguration

- Die Partnerverbindung von <beliebiges Paket> / EDI xxxx / XXX zu None / EDI – xxxx / XXX muss mit einer Aktion konfiguriert werden, die als "Validierung des EDI-Austauschs" definiert ist.
- FA-Benutzer können optional FA-Zuordnungen konfigurieren.
- Für die funktionale Bestätigung muss ein Kanal definiert werden.

WTX-Transformation

EDI-, XML-, ROD- und Flachdateien werden mit WTX transformiert.

Die EDI-Transformation unter Verwendung von WTX kann im asynchronen oder synchronen Modus erfolgen. Der synchrone Modus wird zumeist dann verwendet, wenn eine Transaktion, deren Umschlag entfernt und die validiert wurde, zur Verarbeitung an WTX gesendet wird. In diesem Fall muss die Transaktion allerdings erneut mit einem Umschlag versehen werden, da dies für die Verarbeitung mit WTX erforderlich ist. Nach einer erfolgreichen Validierung der EDI-Transaktion wird diese an die Aktion "EDI-Transaktion mit WTX transformieren" weitergeleitet. Im asynchronen Modus werden EDI-Transaktionen im Back-End transformiert, wo WTX in WESB/WMB oder im WTX-Startprogramm implementiert ist.

Konfiguration für synchronen Modus

- Die Partnerverbindung von <beliebiges Paket> / EDI xxxx / XXX zu None / EDI – xxxx / XXX muss mit einer als "EDI - Umschlag entfernen" definierten Aktion konfiguriert werden.
- Die Partnerverbindung von <N/A> / XXXXXX/ YYYYY zu None / ZZZZZZ / BBBBBBB muss mit einer als "EDI validieren" und "EDI-Transaktion mit WTX transformieren" definierten Aktion konfiguriert werden.
- Ferner sollte diesem Kanal eine WTX-Transformationszuordnung zugeordnet werden.

Konfiguration für asynchronen Modus

- Die Partnerverbindung von <beliebiges Paket> / EDI xxxx / XXX zu None / EDI – xxxx / XXX muss mit einer als "EDI - Umschlag entfernen" definierten Aktion konfiguriert werden.
- Die Partnerverbindung von <N/A> / <EDI-Version>/ Transaktion zu <N/A> / <EDI-Version> / Transaktion muss mit einer als "EDI validieren" definierten Aktion konfiguriert werden.
- Die Partnerverbindung von <N/A> / <EDI-Version> / Transaktion zu <BI> / <EDI-Austausch> / <ISA> / <UNB> / <UCS> muss mit einer als "EDI validieren" und "EDI-ReEnveloper" definierten Aktion konfiguriert werden.

Konfiguration für ROD und XML

- ROD-Transformation Die Partnerverbindung von <beliebiges Paket> / <beliebiges Protokoll (Flachdatei) > / <beliebige Flachdatei> zu <Any> / <ANY> / <Any>-Format sollte mit einer als "WTX-Transformation" definierten Aktion konfiguriert werden.
- XML-Transformation Die Partnerverbindung von <beliebiges Paket> / <beliebiges Protokoll> / <beliebiges XML> zu <Any> / <ANY> / <Any>-Format sollte mit einer als "WTX-Transformation" definierten Aktion konfiguriert werden.

WTX - Mit Umschlag versehen Zweck

Bei der Verwendung von WTX im asynchronen Modus werden EDI-Transaktionen nach der WTX-Transformation transformiert und erzeugt. Dann werden die Transaktionen an WebSphere Partner Gateway gesendet, um sie mit einem Umschlag zu versehen.
Konfiguration

- Verbindung von <Back-End> / <EDI-Wörterverzeichnis> / <EDI-Dokument> {EDI Trx} zu <N/A> / <EDI X12/EDIFACT> / <EDI ISA/UNB> mit Pass-Through-Aktion: Profil für Programm zur Umschlagsgenerierung in Back-End-Zielsystem konfigurieren (Kanal-A).
- Verbindung von <NA> / <EDI-Austausch> / <EDI ISA/UNB> zu <BELIEBIGES PAKET> / <EDI X12/EDIFACT> / <EDI ISA/UNB> mit Pass-Through-Aktion: (Kanal-B).

EDI-ReEnveloper

Mit ReEnveloper können einzelne Transaktionen mit einem Umschlag versehen werden. ReEnveloper greift auf die Header des Programms zur Umschlaggenerierung im Quellenumschlag zu und schließt die einzelnen Transaktionen, deren Umschlag entfernt wurde, in diese Header ein.

Konfiguration

- Eine Verbindung zwischen Quelle (Transaktion) und Ziel (EDI-Austausch) mit einem konfigurierten Umschlagsprofil.
- Diese Aktion wird als "EDI-ReEnveloper" festgelegt.

Validierung des SOAP-Umschlags

Die gesamte Web-Service-Anforderung wird anhand des SOAP 1.1-Schemas gemäß Industriestandard geprüft. Die Aktion für den SOAP-Umschlag enthält die folgenden Schritte, die nacheinander ausgeführt werden:

- 1. **com.ibm.bcg.validation.WebserviceFactory** Führt die Validierung der Web-Service-Anforderung aus und gibt den Handler "WebserviceValidation" zurück.
- 2. com.ibm.bcg.outbound.OutboundDocFactory Dieser Schritt ist immer erforderlich. Führt die Verarbeitung, die für WebSphere Partner Gateway erforderlich ist, auf dem Zieldokument aus. Dies ist der letzte Schritt, und die Konsole fügt diesen Schritt automatisch zu vorhandenen oder neu erstellten Aktionen hinzu. Dieser Schritt wird in der Liste der konfigurierten Handler nicht angezeigt.

Validierung des SOAP-Hauptteils

Mit dieser Funktion werden der SOAP-Hauptteil oder die Nutzdaten, die innerhalb des SOAP-Umschlags verfügbar sind, validiert. Die Validierung der Nutzdaten wird nur für XML-Nutzdaten in einem SOAP-Umschlag unterstützt. Für die schemabasierte Validierung wird ein dem Branchenstandard entsprechender Schemapositionszeiger unter der Nutzdaten-XML verwendet. Darüber hinaus können Sie Ihr Schema optional der entsprechenden Web-Service-Verbindung zuordnen, um die Nutzdaten zu validieren. Das Schema, das Sie der Web-Service-Verbindung explizit zugeordnet haben, hat Vorrang vor dem Schema, das sich unter der Nutzdaten-XML befindet. Ist in einer Nutzdaten-XML kein Schemapositionszeiger vorhanden, müssen Sie ein Schema unter der Web-Service-Verbindung zuordnen. Die Attribute des Routingobjekts lauten für die Web-Service-Anforderung und -Antwort wie folgt:

• **ResponseValidation** – Legen Sie den Wert dieses Attributs auf der Zielseite auf "No" fest, wenn Antwortdokumente nicht validiert werden sollen. Der Standardwert für dieses Attribut ist "Yes". ContentValidation – Dieses Attribut ermöglicht es, die Inhaltsvalidierung über die Nutzdaten-XML zu aktivieren oder zu inaktivieren. Standardmäßig ist die Inhaltsvalidierung aktiviert. Wird das Attribut auf "No" festgelegt, wird eine Grammatikvalidierung durchgeführt.

Die Aktion für den SOAP-Hauptteil enthält die folgenden Schritte, die nacheinander ausgeführt werden:

- 1. **com.ibm.bcg.validation.ValidationFactory** Führt die Validierung der Web-Service-Anforderung aus.
- 2. com.ibm.bcg.outbound.OutboundDocFactory Dieser Schritt ist immer erforderlich. Führt die Verarbeitung, die für WebSphere Partner Gateway erforderlich ist, auf dem Zieldokument aus. Dies ist der letzte Schritt, und die Konsole fügt diesen Schritt automatisch zu vorhandenen oder neu erstellten Aktionen hinzu. Dieser Schritt wird in der Liste der konfigurierten Handler nicht angezeigt.

Informationen dazu, wie WebSphere Partner Gateway so aktualisiert wird, dass die Funktion für die Validierung von Nutzdaten unter einem SOAP-Umschlag verwendet wird, finden Sie im Handbuch *WebSphere Partner Gateway Verwaltung*.

Aus SOAP-Umschlag entfernen

Für die weitere Verarbeitung muss der SOAP-Umschlag entfernt und der SOAP-Hauptteil eingeführt werden. Die Attribute des Routingobjekts zum Entfernen des SOAP-Umschlags lauten wie folgt:

- **SOAP-Umschlag entfernen** Unterstützt nur die asynchrone Kommunikation. Da es sich um die Unterstützung des Basisprofils für unidirektionale Web-Services handelt, werden keine SOAP-Fehler oder SOAP-Antworten zurückgegeben. Bei synchroner Kommunikation schlägt das Entfernen des SOAP-Umschlags fehl, und ein Fehlerereignis wird protokolliert.
- Dokument nach Entfernen des Umschlags weiterleiten Dies ist ein verknüpftes Attribut des Routingobjekts für die Aktion SOAP-Umschlag entfernen. Ist das Attribut dieses Routingobjekts auf "Yes" festgelegt, muss die Aktion SOAP-Umschlag entfernen den extrahierten SOAP-Hauptteil aus dem SOAP-Umschlag als neues Dokument in WebSphere Partner Gateway einführen. Darüber hinaus muss der Anhang ebenfalls als neues Dokument eingeführt werden. Alle neu eingeführten Dokumente verwenden das Paket N/A (nicht verfügbar). Um eine weitergehende Weiterleitung auszuführen, müssen Sie einen auf dem Paket N/A basierenden Kanal für die extrahierten Nutzdaten und angehängten Dokumente konfigurieren.
- SOAP-Nutzdaten verarbeiten Dieses Attribut ist mit dem Attribut Dokument nach Entfernen des Umschlags weiterleiten verknüpft. Es wird dazu verwendet, die Nutzdaten nach der Extraktion zu komprimieren. Wenn der Wert für dieses Attribut und der Wert für Dokument nach Entfernen des Umschlags weiterleiten auf "Ja" gesetzt ist, werden die Nutzdaten nicht extrahiert und nicht vom SOAP-Umschlag weitergeleitet. Stattdessen werden nur die Anhänge weitergeleitet. Wenn dieses Attribut auf "Nein" und Dokument nach Entfernen des Umschlags weiterleiten auf "Ja" gesetzt ist, werden die Nutzdaten und die Anhänge separat weitergeleitet. Der Standardwert für dieses Attribut ist "Nein".

Die Aktion **SOAP-Umschlag entfernen** umfasst die folgenden Schritte, die nacheinander ausgeführt werden:

- com.ibm.bcg.validation.SOAPDeEnveloperFactory Führt die Validierung der Web-Service-Anforderung aus und gibt den Handler "SOAPDeEnveloper" zurück.
- com.ibm.bcg.outbound.OutboundDocFactory Dieser Schritt ist immer erforderlich. Führt die Verarbeitung, die für WebSphere Partner Gateway erforderlich ist, auf dem Zieldokument aus. Dies ist der letzte Schritt, und die Konsole fügt diesen Schritt automatisch zu vorhandenen oder neu erstellten Aktionen hinzu. Dieser Schritt wird in der Liste der konfigurierten Handler nicht angezeigt.

In Fällen, in denen der Umschlag von SOAP with attachment entfernt wird und nur die Anhänge und nicht die Nutzdaten unter dem SOAP-Hauptteil weitergeleitet werden sollen, lautet die Konfiguration wie folgt:

- bcg.soap.ConsumePayload = Y (dieser Wert ist standardmäßig auf "N" gesetzt)
- bcg.soap.Re-RouteDe-EnvelopedDocument = Y (dieser Wert ist standardmäßig auf "Y" gesetzt)

Wenn der Umschlag von SOAP with attachment entfernt wird und Nutzdaten und Anhänge separat weitergeleitet werden sollen, lautet die Konfiguration wie folgt:

- bcg.soap.ConsumePayload = N (dieser Wert ist standardmäßig auf "N" gesetzt)
- bcg.soap.Re-RouteDe-EnvelopedDocument = Y (dieser Wert ist standardmäßig auf "Y" gesetzt)

Informationen dazu, wie WebSphere Partner Gateway so aktualisiert werden kann, dass die Funktion zur Validierung von Nutzdaten unter einem SOAP-Umschlag verwendet wird, finden Sie im Handbuch *WebSphere Partner Gateway Verwaltung*.

Benutzerdefinierte Aktion ändern

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um eine benutzerdefinierte Aktion zu konfigurieren:

- 1. Klicken Sie auf Hubadmin > Hubkonfiguration > Aktionen.
- 2. Klicken Sie auf das Symbol **Details anzeigen** neben dem Namen der benutzerdefinierten Aktion, die Sie konfigurieren wollen.

Die Aktion wird zusammen mit einer Liste der Handler (Aktionsschritte) aufgelistet, die bereits für diese Aktion konfiguriert wurden.

- **3**. Führen Sie mindestens einen der folgenden Schritte für jede Aktion aus, die Sie modifizieren wollen.
 - a. Fügen Sie einen Schritt hinzu, indem Sie den zugeordneten Handler in der Verfügbarkeitsliste auswählen, und klicken Sie auf Hinzufügen. Der Handler wird in die Konfigurationsliste versetzt.
 - Entfernen Sie einen Handler, indem Sie den Handler in der Konfigurationsliste auswählen, und klicken Sie auf Entfernen. Der Handler wird in die Verfügbarkeitsliste versetzt.
 - c. Ändern Sie die Reihenfolge, in der die Handler aufgerufen werden, indem Sie den Handler auswählen und auf **Nach oben** oder **Nach unten** klicken.
 - d. Damit ein Handler mehrfach verarbeitet werden kann, wählen Sie ihn aus, und klicken Sie dann auf **Wiederholen**.

Denken Sie daran, dass alle Handler, die für eine Aktion konfiguriert wurden, aufgerufen werden und die Schritte, die die Handler darstellen, in der Reihenfolge ausgeführt werden, in der sie in der **Konfigurationsliste** angezeigt werden.

- e. Konfigurieren Sie den Handler, indem Sie ihn in der Konfigurationsliste auswählen und auf Konfigurieren klicken. Die Liste der Attribute, die konfiguriert werden können, wird angezeigt.
- 4. Klicken Sie auf **Speichern**.

Aktionen erstellen

Sie können eine Aktion auf eine der folgenden Weisen erstellen:

- Erstellen Sie eine neue Aktion und ordnen Sie der Aktion Handler zu.
- Kopieren Sie eine vom Produkt bereitgestellte Aktion und, falls nötig, modifizieren Sie die ihr zugeordneten Handler.

Neue Aktion erstellen

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um eine neue Aktion zu erstellen:

- 1. Klicken Sie auf Hubadmin > Hubkonfiguration > Aktionen.
- 2. Klicken Sie auf Erstellen.
- 3. Geben Sie einen Namen für die Aktion ein. Dieses Feld ist erforderlich.
- 4. Geben Sie eine optionale Beschreibung der Aktion ein.
- 5. Geben Sie an, ob die Aktion zur Verwendung aktiviert ist.
- 6. Fügen Sie für jeden Schritt, der als Teil der Aktion aufgerufen wird, den zugeordneten Handler hinzu, indem Sie ihn in der **Verfügbarkeitsliste** auswählen und auf **Hinzufügen** klicken. Der Handler wird in die **Konfigurationsliste** versetzt.

Denken Sie daran, dass Handler von der Aktion in der Reihenfolge aufgerufen werden, in der sie in der **Konfigurationsliste** angezeigt werden. Stellen Sie sicher, dass Sie die Handler in der richtigen Reihenfolge anordnen. Sie können mit den Schaltflächen **Nach oben** oder **Nach unten** die Reihenfolge der Handler ändern oder mit der Schaltfläche **Wiederholen** bewirken, dass ein Handler mehr als einmal verarbeitet wird.

- 7. Konfigurieren Sie einen Handler, indem Sie ihn in der **Konfigurationsliste** auswählen und auf **Konfigurieren** klicken. Die Liste der Attribute, die konfiguriert werden können, wird angezeigt.
- 8. Klicken Sie auf Speichern.

Aktion kopieren

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um eine Aktion zu erstellen, indem Sie eine vorhandene Aktion kopieren:

- 1. Klicken Sie auf Hubadmin > Hubkonfiguration > Aktionen.
- 2. Klicken Sie in der Liste **Aktionen** auf das Symbol **Kopieren** neben der Aktion, die Sie kopieren wollen.
- 3. Geben Sie einen Namen für die Aktion ein. Dieses Feld ist erforderlich.
- 4. Geben Sie eine optionale Beschreibung der Aktion ein.
- 5. Geben Sie an, ob die Aktion zur Verwendung aktiviert ist.
- 6. Beachten Sie, dass schon mindestens ein Schritt in der Konfigurationsliste vorhanden ist. Dies sind die Schritte, die der kopierten Aktion zugeordnet sind. Wenn Sie beispielsweise die vom Produkt bereitgestellte Aktion Abbruch des RosettaNet-Prozesses durch den internen Partner geklont haben, enthält Ihre Verfügbarkeits- und Konfigurationsliste die folgenden Handler:

Verfügbarkeitsliste	Konfigurationsliste	
com.ibm.bc g.duplicate.ContentDuplicate	com.ibm.bcg.servr.pkg.UnPackagingF com.ibm.bcg.validation.ValidationFacto	Nach oben
com.ibm.bc.g.rosettanet.passtnru. Proces		Nach unten
com.ibm.bc.g.translation.protocol.RXNsIt com.ibm.bc.g.translation.protocol.RXNsIt		Wiederholen
com.ibm.bc g.validation.OutboundValida		Konfigurieren
com.ibm.bc g.edi.business.process.EDIS		Toringunoron
com.ibm.bc g.edi.business.process.EDIT $ \nabla $	∇	
Hinzufügen	Entfernen	
Details anzeigen	Details anzeigen	

Abbildung 19. Aktion klonen

Führen Sie mindestens einen der folgenden Schritte aus, um die **Konfigurati-onsliste** zu ändern:

- a. Fügen Sie einen Schritt hinzu, indem Sie den zugeordneten Handler in der Verfügbarkeitsliste auswählen, und klicken Sie auf Hinzufügen. Der Handler wird in die Konfigurationsliste versetzt.
- b. Entfernen Sie einen Schritt, indem Sie den zugeordneten Handler in der **Konfigurationsliste** auswählen, und klicken Sie auf **Entfernen**. Der Handler wird in die **Verfügbarkeitsliste** versetzt.
- c. Ändern Sie die Reihenfolge, in der die Handler aufgerufen werden, indem Sie den Handler auswählen und auf **Nach oben** oder **Nach unten** klicken.

Denken Sie daran, dass alle Handler, die für eine Aktion konfiguriert wurden, aufgerufen werden und die Schritte, die den Handlern zugeordnet sind, in der Reihenfolge ausgeführt werden, in der sie in der **Konfigurationsliste** angezeigt werden.

- d. Konfigurieren Sie den Schritt, indem Sie ihn in der **Konfigurationsliste** auswählen und auf **Konfigurieren** klicken. Die Liste der Attribute, die konfiguriert werden können, wird angezeigt.
- 7. Klicken Sie auf Speichern.

Kapitel 9. Dokumenttypen konfigurieren

In diesem Kapitel wird beschrieben, wie Sie die Nicht-EDI-Dokumente konfigurieren, die Sie mit Ihren externen Partnern und mit Ihren Back-End-Anwendungen austauschen werden. Das Konfigurieren von Dokumenttypen und Interaktionen für EDI-Dokumente (mit Ausnahme der EDI-Dokumente, die weitergeleitet werden), wird in Kapitel 10, "EDI-Dokumentenflüsse konfigurieren", auf Seite 173 beschrieben. Kapitel 10, "EDI-Dokumentenflüsse konfigurieren", auf Seite 173 beschrieben. Kapitel 10, "EDI-Dokumentenflüsse konfigurieren", auf Seite 173 beschreibt außerdem, wie Sie Dokumenttypen und Interaktionen für XML-Dokumente und satzorientierte Datendokumente (ROD-Dokumente) konfigurieren.

Das Kapitel behandelt die folgenden Themen:

- "Übersicht über die Dokumenttypen"
- "Binäre Dokumente" auf Seite 111
- "EDI-Dokumente mit Pass-Through-Aktion" auf Seite 111
- "RosettaNet-Dokumente" auf Seite 113
- "ebMS-Dokumente" auf Seite 127
- "Web-Services" auf Seite 150
- "cXML-Dokumente" auf Seite 155
- "Angepasste XML-Dokumentverarbeitung" auf Seite 160

Anmerkung: Verwenden Sie stets die Browserinstanz, mit der Sie sich an Community Console angemeldet haben, wenn Sie Konfigurationsänderungen an Web-Sphere Partner Gateway vornehmen. Die gleichzeitige Verwendung mehrerer Browserinstanzen kann dazu führen, dass die Konfigurationsänderungen aufgehoben werden.

Übersicht über die Dokumenttypen

Eine Dokumentdefinition besteht aus mindestens einem Paket, einem Protokoll und einem Dokumenttyp. Für einige Protokolle kann eine Aktivität, eine Aktion und ein Signal angegeben werden. Die Dokumentdefinitionen geben die Dokumenttypen an, die von WebSphere Partner Gateway verarbeitet werden.

Ein Paket bezieht sich auf die Logik, die erforderlich ist, um ein Dokument gemäß einer Spezifikation, wie z. B. AS2, zu packen. Eine Protokollübertragung ist die Logik, die erforderlich ist, um ein Dokument zu verarbeiten, das mit einem bestimmten Protokoll, wie z. B. EDI-X12, konform ist. Ein Dokumenttyp beschreibt, wie das Dokument aussehen wird.

Die folgenden Abschnitte beschreiben kurz den Gesamtablauf für das Konfigurieren eines Dokumenttyps zwischen dem internen Partner und einem Partner.

Schritt 1: Sicherstellen, dass die Dokumentdefinition verfügbar ist

Überprüfen Sie, ob eine der auf dem System vordefinierten Dokumentdefinitionen vorhanden ist. Wenn der Fluss nicht bereits vorhanden ist, erstellen Sie ihn, indem Sie die notwendigen Dateien hochladen oder indem Sie manuell eine angepasste Definition erstellen.

Im Rahmen der Erstellung der Dokumentdefinition können Sie bestimmte Attribute ändern. Attribute werden verwendet, um verschiedene Dokumentverarbeitungsund Routing-Funktionen auszuführen, wie z. B. Validierung, Verschlüsselungsüberprüfung und Wiederholungszähler. Die Attribute, die Sie auf der Dokumentdefinitionsebene festlegen, liefern eine globale Einstellung für das zugeordnete Paket und Protokoll sowie den zugeordneten Dokumenttyp. Die Attribute, die zur Verfügung stehen, variieren je nach Dokumentdefinition. Die Attribute für EDI-Dokumentdefinitionen unterscheiden sich beispielsweise von den Attributen für Rosetta-Net-Dokumentdefinitionen.

Wenn Sie z. B. einen Wert für **Bestätigungszeit** im Paket **AS** angeben, wird dieser auf alle Dokumente angewendet, die mit AS gepackt werden. (**Bestätigungszeit** gibt die Wartezeit für eine MDN-Bestätigung (Message Disposition Notification -Nachrichtendispositionsbenachrichtigung) an, bevor die ursprüngliche Anforderung erneut gesendet wird.) Wenn Sie später das Attribut **Bestätigungszeit** auf der B2B-Funktionalitätsebene festlegen, überschreibt diese Einstellung diejenige, die auf der Dokumentdefinitionsebene festgelegt wurde.

Bei Attributen, die auf allen Ebenen der Dokumentdefinition festgelegt werden können, haben die auf der Dokumenttypebene festgelegten Werte Vorrang vor den auf der Protokollebene festgelegten Werten, und die auf der Protokollebene festgelegten Attribute haben Vorrang vor denen auf der Paketebene.

Sie müssen den Dokumenttyp auf der Seite **Dokumentdefinitionen verwalten** auflisten, bevor Sie Interaktionen erstellen können. Weitere Informationen zum Verwalten von Dokumentdefinitionen finden Sie im Kapitel "Hubverwaltungstasks" des Handbuchs *IBM WebSphere Partner Gateway Verwaltung*.

Schritt 2: Interaktionen erstellen

Erstellen Sie Interaktionen für die Dokumenttypen, die definiert worden sind. Die Interaktion teilt WebSphere Partner Gateway mit, welche Aktionen an einem Dokument ausgeführt werden sollen. Für einige Austauschvorgänge benötigen Sie nur zwei Dokumentenflüsse: Der eine beschreibt das Dokument, das auf dem Hub vom Partner oder vom internen Partner empfangen wird, und der andere beschreibt das Dokument, das vom Hub zum externen oder internen Partner gesendet wird. Wenn der Hub jedoch einen EDI-Austauschvorgang sendet oder empfängt, der in einzelne Transaktionen aufgeteilt wird bzw. in dem Bestätigungen erforderlich sind, dann erstellen Sie tatsächlich mehrere Interaktionen, um den Austausch auszuführen. Weitere Informationen zum Verwalten von Interaktionen finden Sie im Kapitel "Hubverwaltungstasks" des Handbuchs *IBM WebSphere Partner Gateway Verwaltung*.

Schritt 3: Partnerprofile, Ziele und B2B-Funktionalität erstellen

Erstellen Sie Partnerprofile für den internen Partner und für externe Partner. Definieren Sie Ziele, die bestimmen, wohin Dokumente gesendet werden, und B2B-Funktionalität, die festlegt, welche Dokumente der interne Partner und die externen Partner senden und empfangen können. Die Seite **B2B-Funktionalität** listet alle Dokumenttypen auf, die definiert worden sind.

Sie können Attribute auf der B2B-Funktionalitätsebene festlegen. Jedes Attribut, das Sie auf dieser Ebene festlegen, überschreibt die auf der Dokumentdefinitionsebene festgelegten Attribute. Wenn Sie z. B. die Bestätigungszeit auf der Dokumentdefinitionsebene für das Paket **AS** auf 30 und auf der B2B-Funktionalitätsebene dann aber auf 60 setzen, wird der Wert 60 verwendet. Wenn Sie ein Attribut auf der B2B-Ebene festlegen, können Sie das Attribut an einen bestimmten Partner anpassen.

Schritt 4: Verbindungen aktivieren

Aktivieren Sie Verbindungen zwischen den internen Partnern und den externen Partnern. Welche Verbindungen verfügbar sind, hängt von den erstellten Interaktionen ab. Die Interaktionen basieren auf der B2B-Funktionalität. Die Interaktionen hängen von den Dokumentdefinitionen ab, die zur Verfügung stehen.

Für einige Austauschvorgänge ist nur eine Verbindung erforderlich. Wenn z. B. ein Partner ein binäres Dokument an eine Back-End-Anwendung des internen Partners sendet, wird nur eine Verbindung benötigt. Für den Austausch von EDI-Austauschvorgängen, in denen der Umschlag des Austauschs entfernt wird und die einzelnen Transaktionen transformiert werden, sind jedoch mehrere Verbindungen konfiguriert.

Anmerkung: Für EDI-Austauschvorgänge, die unverändert weitergeleitet werden, ist nur eine Verbindung erforderlich.

Sie können Attribute auf der Verbindungsebene festlegen. Jedes Attribut, das Sie auf dieser Ebene festlegen, überschreibt die auf der Ebene der B2B-Funktionalität festgelegten Attribute. Wenn Sie z. B. die **Bestätigungszeit** auf der B2B-Funktionalitätsebene für das Paket **AS** auf 60 und diese dann aber auf 120 setzen, wird der Wert 120 verwendet. Wenn Sie einen Wert für ein Attribut auf der Verbindungsebene festlegen, können Sie das Attribut, abhängig von den Routing-Anforderungen der Partner und der Anwendungen, die beteiligt sind, noch weiter anpassen.

Ein Beispieldokumentenfluss

Standardmäßig sind mehrere Packmethoden aktiviert. Zur Veranschaulichung der Gesamtprozedur für das Erstellen von Dokumentdefinitionen wird der Fall betrachtet, in dem Sie eine Vereinbarung mit einem externen Partner haben, um einen EDI-Austauschvorgang zu empfangen, der mit dem EDI-X12-Standard konform ist. Der Partner wird das Dokument in einem Paket **AS2** senden. Sie werden angeben, dass der Austausch unverändert (ohne Transformation) an eine Back-End-Anwendung ohne Paket gesendet wird.

- 1. Prüfen Sie auf der Seite **Dokumentdefinitionen verwalten**, ob die Dokumentdefinition aktiviert ist, die den Dokumenttyp beschreibt, welcher vom Partner in den Hub fließt.
 - a. Klicken Sie auf Hubadmin > Hubkonfiguration > Dokumentdefinition.
 - b. Klicken Sie auf das Symbol **Erweitern** neben **Paket: AS**. Beachten Sie, dass **EDI-X12** bereits aufgelistet ist.
 - c. Klicken Sie auf das Symbol **Erweitern** neben **Protokoll: EDI-X12**. Beachten Sie, dass **Dokumenttyp: ISA** bereits aufgelistet ist.
- 2. Prüfen Sie, während die Seite **Dokumentdefinitionen verwalten** noch angezeigt ist, ob die zweite Dokumentdefinition aktiviert ist, die den Dokumenttyp beschreibt, welcher zur Back-End-Anwendung fließt.
 - a. Klicken Sie auf das Symbol Erweitern neben Paket: None. Beachten Sie, dass EDI-X12 bereits aufgelistet ist.
 - b. Klicken Sie auf das Symbol **Erweitern** neben **Protokoll: EDI-X12**. Beachten Sie, dass **Dokumenttyp: ISA** bereits aufgelistet ist.

- **3**. Erstellen Sie eine Interaktion, die beschreibt, ob der Dokumenttyp ein Quellenoder ein Empfängertyp ist.
 - a. Klicken Sie auf den Link Interaktionen verwalten, während die Seite Dokumentdefinitionen verwalten noch angezeigt wird.
 - Erweitern Sie in der Spalte Quelle den Eintrag Paket: AS, Protokoll: EDI-X12 (ALL) und klicken Sie dann auf Dokumenttyp: ISA, sodass das Optionsfeld ausgewählt ist.
 - c. Erweitern Sie in der Spalte Ziel den Eintrag Paket: None, Protokoll: EDI-X12 (ALL) und klicken Sie dann auf Dokumenttyp: ISA, sodass das Optionsfeld ausgewählt ist.
 - d. In diesem Beispiel gibt es keine Transformation. Treffen Sie daher keine Auswahl in der Liste **Transformationszuordnung**.
 - e. Wählen Sie in der Liste Aktion die Option Pass-Through aus.
 - f. Klicken Sie auf Speichern.

Sie haben gerade angegeben, dass der Hub in der Lage ist, EDI-X12-Austauschvorgänge (ISA-Standard) in einem AS-Paket zu akzeptieren. Sie haben außerdem angegeben, dass der Hub in der Lage ist, EDI-X12-Austauschvorgänge (ISA-Standard) ohne Paket zu senden. Darüber hinaus haben Sie angegeben, dass beim Austausch keine Transformation stattfinden soll. Der Austausch wird einfach bis zur Back-End-Anwendung weitergeleitet, nachdem die AS-Header entfernt wurden.

Sie haben noch nicht angegeben, welcher Partner in der Lage ist, diesen Austauschtyp zum Hub zu senden. Sie definieren dies, wenn Sie das Partnerprofil und die B2B-Funktionalität des Partners konfigurieren. (Sie definieren außerdem ein Profil und die B2B-Funktionalität für das Back-End-System des internen Partners.) Nachdem Sie diese Aufgaben ausgeführt haben, erstellen Sie eine Verbindung zwischen dem Partner und der Back-End-Anwendung. Abb. 20 zeigt die Verbindung zwischen dem Partner und der Back-End-Anwendung des internen Partners für dieses Beispiel.



Abbildung 20. Eine Einwegverbindung von einem Partner zum internen Partner

Sie prüfen mit der Seite Verbindungen verwalten (Kontenadmin > Verbindungen > Partnerverbindungen), ob eine Verbindung vorhanden ist. Wählen Sie hierzu auf der Seite Verbindungen verwalten den Partner in der Liste Quelle und den internen Partner in der Liste Ziel aus und klicken Sie dann auf Suchen. Die eine verfügbare Verbindung wird aufgelistet. Falls nötig, können Sie Attribute und Aktionen ändern, wie in den nachfolgenden Abschnitten beschrieben wird.

Es gibt drei Typen von Dokumentdefinitionen. Die einen Definitionen werden mit dem System bereitgestellt und können über die Konsole ausgewählt werden. Die anderen Definitionen sind bereits definiert, aber noch nicht auf der Community Console; Sie laden diese Definitionen entweder vom WebSphere Partner Gateway-Installationsdatenträger oder einer anderen Speicherposition hoch. Die übrigen Definitionen erstellen Sie selber. Für jeden Typ von Dokumentdefinition können (oder müssen) Sie Attribute angeben oder Zuordnungen hochladen, die den Dokumenttyp weiter definieren.

Binäre Dokumente

Binäre Dokumente werden unverändert durch den Hub weitergeleitet; daher ist das Austauschen von binären Dokumenten zwischen einem externen Partner und einer Back-End-Anwendung des internen Partners ein unkomplizierter Prozess. Sie müssen die Profile und die B2B-Funktionalität der internen Partner und der externen Partner definiert haben, bevor Sie Verbindungen zwischen ihnen erstellen können. Wenn Sie nicht den internen Standardpartner verwenden, muss die Empfänger-ID (receiverID) des internen Partners explizit festgelegt werden. Wenn das binäre Dokument über den HTTP-Transport weitergeleitet wird und dafür die Basisauthentifizierung verwendet, kann die Empfänger-ID über das Attribut **X-auxreceiver-id** übergeben werden. Binäre Dokumente können auch unter Verwendung des FTP-Protokolls vom externen Partner an den Hub gesendet werden. Das binäre Protokoll ist bereits für die Pakete **AS**, **None** und **Backend Integration** verfügbar. Daher ist "Schritt 1: Sicherstellen, dass die Dokumentdefinition verfügbar ist" auf Seite 107 bereits erledigt.

Anmerkung: Sie können Attribute auf jeder Ebene (Paket, Protokoll oder Dokumenttyp) hinzufügen, um die Standardverarbeitung zu ändern, indem Sie auf das Symbol **Attributwerte bearbeiten** klicken. Standardmäßig werden keine Attribute dem binären Protokoll oder dem Dokumenttyp zugeordnet.

Ebenso wurden vier Interaktionen für binäre Dokumente bereits standardmäßig bereitgestellt, und für diese Interaktionen müssen Sie "Schritt 2: Interaktionen erstellen" auf Seite 108 nicht ausführen. Interaktionen werden für die folgenden Austauschvorgänge bereitgestellt:

Quellenpaket/Protokoll/Dokumenttyp	Zielpaket/Protokoll/Dokumenttyp
AS/Binary/Binary	Backend Integration/Binary/Binary
Backend Integration/Binary/Binary	AS/Binary/Binary
AS/Binary/Binary	None/Binary/Binary
None/Binary/Binary	AS/Binary/Binary

Tabelle 5. Vom Produkt bereitgestellte Interaktionen

Für den Austausch binärer Dokumente müssen Sie noch Folgendes ausführen:

- "Schritt 3: Partnerprofile, Ziele und B2B-Funktionalität erstellen" auf Seite 108 wird in Kapitel 3, "Partner erstellen und definieren", auf Seite 25 und Kapitel 11, "Ziele erstellen", auf Seite 225 beschrieben.
- "Schritt 4: Verbindungen aktivieren" auf Seite 109 wird in Kapitel 12, "Verbindungen verwalten", auf Seite 249 beschrieben.

EDI-Dokumente mit Pass-Through-Aktion

WebSphere Partner Gateway stellt für EDI-Austauschvorgänge die Funktion zum Entfernen des Umschlags und zum Transformieren bereit. Dieser Prozess wird in Kapitel 10, "EDI-Dokumentenflüsse konfigurieren", auf Seite 173 beschrieben. Abb. 21 zeigt den Ablauf eines EDI-Austauschs, der von einem Partner an den internen Partner weitergeleitet wird.



Abbildung 21. Eingehender EDI-Austausch mit Pass-Through-Aktion

In diesem Beispiel werden die AS2-Header entfernt; ansonsten wird der Austausch aber nicht verändert und fließt durch das System zum Ziel des internen Partners.

Erfolgt eine synchrone Transformation der EDI-Transaktion mit WTX (EDI zu Any) und sind für diese Transformation mehrere Ausgaben vorhanden, werden die untergeordneten Elemente basierend auf der Markierung für Weiterleitung (Reroute) direkt an den den Ausgangsarbeitsablauf übergeben oder an den festen Eingangsarbeitsablauf weitergeleitet, um durch einen neuen Kanal zu fließen. Bei einer asynchronen Transformation werden die EDI-Transaktionen von WTX an WPG gesendet, um sie mit einem Umschlag zu versehen. Für die beiden Kanäle müssen Verbindungen konfiguriert werden: <None> / <EDI-Wörterverzeichnis> / <EDI-Dokument > {EDI Trx} mit Pass-Through-Aktion und <NA> / <EDI-Austausch> / <,EDI ISA / UNB> zu <beliebiges Paket> / <EDI X12 / FACT> / <EDI ISA / UNB> mit Pass-Through-Aktion.

Dokumentdefinitionen erstellen

Der Dokumenttyp für EDI-Austauschvorgänge mit Pass-Through wird bereits standardmäßig auf der Seite **Dokumentdefinitionen verwalten** bereitgestellt, wie im Abschnitt "Ein Beispieldokumentenfluss" auf Seite 109 beschrieben. Wenn Sie ein Attribut mit Standardwert ändern oder ein Attribut ohne zugeordneten Wert festlegen wollen, können Sie die Seite **Dokumentdefinitionen verwalten** zur Ausführung dieser Aufgabe verwenden.

Angenommen, Sie wollen z. B. das Attribut **Bestätigungszeit** für ein mit AS gepacktes EDI-Dokument ändern. Sie müssen hierzu die folgenden Schritte ausführen:

- 1. Klicken Sie auf Hubadmin > Hubkonfiguration > Dokumentdefinition.
- 2. Klicken Sie auf das Symbol Attributwerte bearbeiten neben Paket: AS.
- **3**. Blättern Sie auf der Seite bis zum Abschnitt mit dem Titel **Attribute für Doku-mentdefinitionskontexte** vor.
- 4. Geben Sie in der Zeile **Bestätigungszeit** einen anderen Wert in die Spalte **Aktualisieren** ein.
- 5. Klicken Sie auf Speichern.

Beachten Sie, dass Sie in diesem Beispiel ein Paketattribut geändert haben. Die Attribute für Protokoll (z. B. EDI-X12) und Dokumenttyp (z. B. ISA) sind für eine Pass-Through-Aktion nicht wichtig. Dieses Paketattribut wird auf alle Dokumente angewendet, die in einem AS-Paket gepackt werden.

Interaktionen erstellen

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um die Interaktion für einen EDI-Austausch mit Pass-Through-Aktion zu erstellen:

- 1. Klicken Sie auf Hubadmin > Hubkonfiguration > Dokumentdefinition.
- 2. Klicken Sie auf den Link Interaktion verwalten.
- 3. Erweitern Sie unter **Quelle** den Eintrag **Paket: AS** und **Protokoll: EDI-X12** und wählen Sie dann **Dokumenttyp: ISA** aus.
- 4. Erweitern Sie unter Ziel den Eintrag Paket: None und Protokoll: EDI-X12 und wählen Sie dann Dokumenttyp: ISA aus.
- 5. Wählen Sie in der Liste Aktion die Option Pass-Through aus.

Mit den Schritten 1 bis 5 wurde WebSphere Partner Gateway aktiviert, um einen EDI-X12-Austausch im AS-Paket von einem Quellenpartner zu akzeptieren, einen EDI-X12-Austausch ohne Paket an den Zielpartner zu senden und den Austausch von der Quelle an das Ziel weiterzuleiten.

Wenn Sie eine Interaktion konfigurieren wollen, deren Quellendokument als None/ EDI-X12/ISA gepackt und deren Zieldokument als AS/EDI-X12/ISA gepackt ist, erweitern Sie Paket: None in Schritt 3 (in der Spalte Quelle) und erweitern Sie Paket: AS in Schritt 4 (in der Spalte Ziel).

RosettaNet-Dokumente

RosettaNet ist eine Organisation, die offene Standards zur Verfügung stellt, um den Austausch von Geschäftsnachrichten zwischen Partnern zu unterstützen. Weitere Informationen zu RosettaNet finden Sie unter der folgenden Internetadresse: http://www.rosettanet.org. Die Standards schließen RNIF- (RosettaNet Implementation Framework) und PIP-Spezifikationen (Partner Interface Process) mit ein. RNIF definiert, wie Partner Nachrichten austauschen, indem es ein Gerüst aus Nachrichtenpaketen, Übertragungsprotokollen und Sicherheit bereitstellt. Es gibt zwei freigegebene Versionen: 1.1 und 2.0. Ein PIP definiert einen öffentlichen Geschäftsprozess und die XML-basierten Nachrichtenformate, um den Prozess zu unterstützen.

WebSphere Partner Gateway unterstützt RosettaNet-Nachrichtenübertragung mit RNIF 1.1 und 2.0. Wenn der Hub eine PIP-Nachricht empfängt, validiert und wandelt er die Nachricht um, um sie an das entsprechende Back-End-System zu senden. WebSphere Partner Gateway stellt ein Protokoll zum Packen der umgewandelten Nachricht in eine RNSC-Nachricht (RosettaNet Service Content) bereit, die das Back-End-System bearbeiten kann. Informationen zu den Paketen, die für diese Nachrichten verwendet werden, um Route-Informationen bereitzustellen, finden Sie im Handbuch *WebSphere Partner Gateway Unternehmensintegration*.

Der Hub kann auch RNSC-Nachrichten von Back-End-Systemen empfangen und die entsprechende PIP-Nachricht erstellen und die Nachricht an den entsprechenden Handelspartner (einen Partner) senden. Sie stellen die Dokumentdefinitionen für die RNIF-Version und die PIPs bereit, die Sie verwenden wollen.

Neben der Bereitstellung der Routing-Funktion für RosettaNet-Nachrichten verwaltet WebSphere Partner Gateway einen Status für jede Nachricht, die es bearbeitet. Dadurch kann es beliebige Nachrichten erneut senden, die fehlgeschlagen sind, bis die Anzahl Versuche den angegebenen Schwellenwert erreicht hat. Der Ereignisbenachrichtigungsmechanismus warnt Back-End-Systeme, wenn eine PIP-Nachricht nicht zugestellt werden kann. Der Hub kann außerdem automatisch 0A1 PIPs generieren, die an die entsprechenden Partner gesendet werden, wenn er bestimmte Ereignisbenachrichtigungsnachrichten von Back-End-Systemen empfängt. Weitere Informationen zur Ereignisbenachrichtigung finden Sie im Handbuch *WebSphere Partner Gateway Unternehmensintegration*.

RNIF- und PIP-Dokumenttyppakete

Zur Unterstützung der RosettaNet-Nachrichtenübermittlung stellt WebSphere Partner Gateway zwei Gruppen von komprimierten Dateien, auch Pakete genannt, bereit. Die *RNIF-Pakete* bestehen aus Dokumentdefinitionen, die zur Unterstützung des RNIF-Protokolls erforderlich sind. Diese Pakete befinden sich im Verzeichnis 'B2BIntegrate'.

Für RNIF V1.1 gibt es folgende Pakete:

- Package_RNIF_1.1.zip
- Package_RNSC_1.0_RNIF_1.1.zip

Für RNIF V02.00 gibt es folgende Pakete:

- Package_RNIF_V02.00.zip
- Package_RNSC_1.0_RNIF_V02.00.zip

Das erste Paket in jedem Paar bietet die Dokumentdefinitionen, die zur Unterstützung der RosettaNet-Kommunikation mit Partnern erforderlich sind, und das zweite Paket bietet die Dokumentdefinitionen, die zur Unterstützung der RosettaNet-Kommunikation mit Back-End-Systemen erforderlich sind.

Die zweite Gruppe von Paketen besteht aus PIP-Dokumenttyppaketen. Jedes PIP-Dokumenttyppaket hat ein Verzeichnis 'Packages', in dem sich eine XML-Datei und ein Verzeichnis 'GuidelineMaps' mit XSD-Dateien befinden. Die XML-Datei gibt die Dokumentdefinitionen an, die definieren, wie WebSphere Partner Gateway den PIP bearbeitet, und die die ausgetauschten Nachrichten und Signale definieren. Die XSD-Dateien geben das Format der PIP-Nachrichten an und definieren akzeptable Werte für XML-Elemente in den Nachrichten. Die komprimierten Dateien für 0A1 PIPs verfügen auch über eine XML-Datei, die der Hub als Vorlage zur Erstellung von 0A1-Dokumenten verwendet.

WebSphere Partner Gateway stellt für die folgenden PIPs PIP-Dokumenttyppakete bereit:

- PIP 0A1 Notification of Failure v1.0
- PIP 0A1 Notification of Failure V02.00.00
- PIP 2A1 Distribute New Product Information V02.00.00
- PIP 2A12 Distribute Product Master V01.03.00
- PIP 3A1 Request Quote V02.00.00
- PIP 3A2 Request Price and Availability R02.01.00
- PIP 3A4 Request Purchase Order V02.02.00
- PIP 3A4 Request Purchase Order V02.00
- PIP 3A5 Query Order Status R02.00.00
- PIP 3A6 Distribute Order Status V02.02.00
- PIP 3A7 Notify of Purchase OrderUpdate V02.02.00
- PIP 3A8 Request Purchase Order Change V01.02.00
- PIP 3A8 Request Purchase Order Change V01.03.00

- PIP 3A9 Request Purchase Order Cancellation V01.01.00
- PIP 3B2 Notify of Advance Shipment V01.01.00
- PIP 3B3 Distribute Shipment Status R01.00.00
- PIP 3B11 Notify of Shipping Order R01.00.00A
- PIP 3B12 Request Shipping Order V01.01.00
- PIP 3B13 Notify of Shipping Order Confirmation V01.01.00
- PIP 3B14 Request Shipping Order Cancellation V01.00.00
- PIP 3B18 Notify of Shipping Documentation V01.00.00
- PIP 3C1 Return Product V01.00.00
- PIP 3C3 Notify of Invoice V01.01.00
- PIP 3C4 Notify of Invoice Reject V01.00.00
- PIP 3C6 Notify of Remittance Advice V01.00.00
- PIP 3C7 Notify of Self-Billing Invoice V01.00.00
- PIP 3D8 Distribute Work in Process V01.00.00
- PIP 4A1 Notify of Strategic Forecast V02.00.00
- PIP 4A3 Notify of Threshold Release Forecast V02.00.00
- PIP 4A4 Notify of Planning Release Forecast R02.00.00A
- PIP 4A5 Notify of Forecast Reply V02.00.00
- PIP 4B2 Notify of Shipment Receipt V01.00.00
- PIP 4B3 Notify of Consumption V01.00.00
- PIP 4C1 Distribute Inventory Report V02.03.00
- PIP 4C1 Distribute Inventory Report V02.01
- PIP 5C1 Distribute Product List V01.00.00
- PIP 5C2 Request Design Registration V01.00.00
- PIP 5C4 Distribute Registration Status V01.02.00
- PIP 5D1 Request Ship From Stock And Debit Authorization V01.00.00
- PIP 6C1 Query Service Entitlement V01.00.00
- PIP 6C2 Request Warranty Claim V01.00.00
- PIP 7B1 Distribute Work in Process V01.00.00
- PIP 7B5 Notify of Manufacturing Work Order V01.00.00
- PIP 7B6 Notify of Manufacturing Work Order Reply V01.00.00

Für jeden PIP gibt es vier PIP-Dokumenttyppakete:

- Für RNIF 1.1-Nachrichtenübermittlung mit Partnern
- Für RNIF 1.1-Nachrichtenübermittlung mit Back-End-Systemen
- Für RNIF 2.0-Nachrichtenübermittlung mit Partnern
- Für RNIF 2.0-Nachrichtenübermittlung mit Back-End-Systemen

Jedes PIP-Dokumenttyppaket folgt einer spezifischen Namenskonvention, mit der Sie erkennen können, ob das Paket für Nachrichten zwischen WebSphere Partner Gateway und Partnern oder zwischen WebSphere Partner Gateway und Back-End-Systemen ist. Die Namenskonvention gibt auch die RNIF-Version, den PIP und die PIP-Version an, die das Paket unterstützt. Für PIP-Dokumenttyppakete, die für die Nachrichtenübermittlung zwischen WebSphere Partner Gateway und Partnern verwendet werden, gilt folgendes Format:

BCG_Package_RNIF<RNIF-version>_<PIP><PIP-version>.zip

Für PIP-Dokumenttyppakete, die für die Nachrichtenübermittlung zwischen Web-Sphere Partner Gateway und Back-End-Systemen verwendet werden, gilt folgendes Format:

BCG_Package_RNSC<Backend_Integration-version>_RNIF<RNIF-version>_

'BCG_Package_RNIF1.1_3A4V02.02.zip' ist z. B. für das Validieren der Dokumente für Version 02.02 des 3A4 PIP, die zwischen Partnern und WebSphere Partner Gateway mit dem RNIF 1.1-Protokoll gesendet werden. Bei PIP-Dokumenttyppaketen für die Kommunikation mit Back-End-Systemen muss der Name des Pakets ebenfalls das Protokoll angeben, das zum Senden der RosettaNet-Inhalte an Back-End-Systeme verwendet wird. Informationen zu den Paketen, die für diese Nachrichten verwendet werden, finden Sie im Handbuch *WebSphere Partner Gateway Unternehmensintegration*.

Dokumentdefinitionen erstellen

Für die RosettaNet-Nachrichtenübermittlung benötigt WebSphere Partner Gateway die RNIF-Pakete für die Version von RNIF, mit der die Nachrichten gesendet werden. Für jeden PIP, den WebSphere Partner Gateway unterstützt, benötigt es die zwei PIP-Dokumenttyppakete für die RNIF-Version. WebSphere Partner Gateway benötigt z. B. die folgenden Pakete, um den 3A4 PIP über RNIF 2.0 zu unterstützen:

- Package_RNIF_V02.00.zip
- Package_RNSC_1.0_RNIF_V02.00.zip
- BCG_Package_RNIFV02.00_3A4V02.02.zip
- BCG_Package_RNSC1.0_RNIFV02.00_3A4V02.02.zip

Das erste Paket unterstützt die RosettaNet-Nachrichtenübermittlung mit Partnern, und das zweite Paket unterstützt die RosettaNet-Nachrichtenübermittlung mit Back-End-Systemen. Das dritte und vierte Paket aktivieren WebSphere Partner Gateway für das Übergeben von 3A4-Nachrichten zwischen Partnern und Back-End-Systemen mit RNIF 2.0.

Gehen Sie wie folgt vor, um RosettaNet-Pakete hochzuladen:

- 1. Klicken Sie auf Hubadmin > Hubkonfiguration > Dokumentdefinition.
- 2. Klicken Sie auf Pakete hoch-/herunterladen.
- 3. Wählen Sie Nein für WSDL-Paket aus.
- 4. Klicken Sie auf **Durchsuchen** und wählen Sie das RNIF-Paket für die Kommunikation mit Partnern aus.

Die RNIF-Pakete befinden sich auf dem Installationsdatenträger standardmäßig im Verzeichnis 'B2BIntegrate/Rosettanet'. Wenn Sie z. B. das Paket mit RNIF Version 2.00 hochladen, würden Sie zum Verzeichnis 'B2BIntegrate/Rosettanet' blättern und 'Package_RNIF_V0200.zip' auswählen.

- 5. Stellen Sie sicher, dass In Datenbank festschreiben auf Ja gesetzt ist.
- 6. Klicken Sie auf **Hochladen**.
- 7. Klicken Sie erneut auf **Durchsuchen** und wählen Sie das RNIF-Paket für die Kommunikation mit Back-End-Anwendungen aus.

Wenn Sie z. B. das Paket mit RNIF Version 2.00 hochladen, würden Sie zum Verzeichnis 'B2BIntegrate/Rosettanet' blättern und 'Package_RNSC_1.0_RNIF_V02.00.zip' auswählen.

8. Klicken Sie auf Hochladen.

Die Pakete, die für die Kommunikation mit Partnern oder mit dem Back-End-System benötigt werden, sind jetzt auf dem System installiert. Wenn Sie die Seite **Dokumentdefinitionen verwalten** überprüfen, finden Sie einen Eintrag für **Paket: RNIF/Protokoll: RosettaNet**, der das Paket für die Kommunikation mit Partnern darstellt, und einen Eintrag für **Paket: Backend Integration/Protokoll: RNSC**, der das Paket für die Kommunikation mit Back-End-Anwendungen darstellt.

- 9. Laden Sie für jeden PIP, den Sie unterstützen wollen, das PIP-Dokumenttyppaket für den PIP und für die unterstützte RNIF-Version hoch. Führen Sie die folgenden Schritte aus, um z. B. den 3A6 PIP (Notify of Remittance Advice) hochzuladen, der zu einem Partner gesendet werden soll:
 - a. Klicken Sie auf Durchsuchen und wählen Sie BCG_Package_RNIFV02.00_3C6V02.02 im Verzeichnis B2BIntegrate/ Rosettanet aus.
 - b. Stellen Sie sicher, dass In Datenbank festschreiben auf Ja gesetzt ist.
 - c. Klicken Sie auf Hochladen.

Der 3C6V02.02 PIP wird jetzt als Dokumenttyp unter **Paket:RNIF**/ **Protokoll:RosettaNet** auf der Seite **Dokumentdefinitionen verwalten** angezeigt. Darüber hinaus werden eine Aktivität, eine Aktion und zwei Signale angezeigt. Sie werden in den Upload des PIP einbezogen.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um den 3A6 PIP hochzuladen, der zu einer Back-End-Anwendung gesendet werden soll:

- a. Klicken Sie auf Durchsuchen und wählen Sie BCG_Package_RNSC1.0_RNIFV02.00_3C6V02.02.zip aus.
- b. Stellen Sie sicher, dass In Datenbank festschreiben auf Ja gesetzt ist.
- c. Klicken Sie auf Hochladen.

Der 3C6V02.02 PIP wird jetzt als Dokumenttyp unter **Paket:Backend Integration/Protokoll:RNSC** auf der Seite **Dokumentdefinitionen verwalten** angezeigt. Wenn WebSphere Partner Gateway kein Paket für den PIP oder die PIP-Version bereitstellt, die Sie verwenden wollen, können Sie Ihre eigenen erstellen und hochladen. Weitere Informationen finden Sie in "PIP-Dokumentdefinitionspakete erstellen" auf Seite 373.

Attributwerte konfigurieren

Für PIP-Dokumentdefinitionen sind die meisten Attributwerte bereits gesetzt und müssen nicht konfiguriert werden. Die folgenden Attribute müssen jedoch definiert werden:

RNIF (1.0)-Paket

 Globaler Lieferkettencode - Geben Sie den Typ der Lieferkette an, die vom Partner verwendet wird. Zu den Typen gehören Elektronische Komponenten, Informationstechnologie und Halbleiterfertigung. Dieses Attribut hat keinen Standardwert.

RNIF (V02.00)-Paket

- Verschlüsselung Legen Sie fest, ob die PIPs verschlüsselte Nutzdaten, einen verschlüsselten Container und verschlüsselte Nutzdaten oder keine Verschlüsselung haben müssen. Der Standardwert ist Kein(e).
- **Sync-Bestätigung erforderlich** Setzen Sie auf **Ja**, wenn der Partner die Empfangsbestätigung empfangen möchte. Setzen Sie auf **Nein**, wenn 200 angefordert wurden.

• Sync unterstützt - Legen Sie fest, ob der PIP Austauschvorgänge für Synchronnachrichten unterstützt. Der Standardwert ist Nein.

Beachten Sie, dass die PIPs, für die WebSphere Partner Gateway PIP-Dokumenttyppakete bereitstellt, nicht synchron sind. Folglich müssen Sie die Attribute **Sync-Bestätigung erforderlich** und **Sync unterstützt** für diese PIPs nicht ändern.

Anmerkung: Das Verhalten des Attributs Sync-Bestätigung erforderlich ist für Einweg- und Zweiwege-PIPs verschieden. Bei einem Zweiwege-PIP nimmt, wenn Sync-Bestätigung erforderlich auf Nein gesetzt ist, diese Einstellung die Vorrangstellung ein, wenn Nichtablehnung des Empfangs auf Ja gesetzt ist. Angenommen, Sie senden z. B. ein 3A7 PIP mit den folgenden Einstellungen:

- SiqReq=Y
- NonRepofRec=Y
- SyncSupported=Y
- SyncAckReq=N

Sie empfangen für ein Zweiwege-PIP eine Fehlernachricht für ein Eingangsdokument. Bei einem Einweg-PIP sehen Sie allerdings das Eingangsdokument auf der Konsole und 0KB 200 wird an den Partner zurückgegeben.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um die Attribute festzulegen:

- 1. Klicken Sie auf Hubadmin > Hubkonfiguration > Dokumentdefinition.
- 2. Klicken Sie auf das Symbol Erweitern, um einen Knoten individuell zur entsprechenden Dokumentdefinitionsebene zu erweitern, oder wählen Sie Alle aus, um alle angezeigten Dokumentdefinitionsknoten zu erweitern.
- **3**. Klicken Sie in der Spalte **Aktionen** auf das Symbol **Attributwerte bearbeiten** für das Paket (z. B. **Paket: RNIF (1.1)** oder **Paket: RNIF (V02.00)**), das Sie bearbeiten wollen.
- 4. Gehen Sie im Abschnitt Attribute für Dokumentdefinitionskontexte in die Spalte Aktualisieren des Attributs, das Sie festlegen wollen, und wählen Sie den neuen Wert aus, bzw. geben Sie ihn dort ein. Wiederholen Sie dies für jedes Attribut, das Sie festlegen wollen.
- 5. Klicken Sie auf Speichern.

Anmerkung: Sie können auch RosettaNet-Attribute auf der Verbindungsebene aktualisieren, indem Sie für die Quelle oder das Ziel auf **Attribute** klicken und dann die Werte in die Spalte **Aktualisieren** eingeben oder dort ändern. Lesen Sie "Attribute angeben oder ändern" auf Seite 251.

Interaktionen erstellen

Der folgende Prozess beschreibt, wie Sie eine Interaktion zwischen einem Back-End-System und einem Partner erstellen. Beachten Sie, dass Sie eine Interaktion für jeden PIP erstellen müssen, den Sie senden wollen, und eine Interaktion für jeden PIP, den Sie empfangen wollen.

Bevor Sie anfangen, stellen Sie sicher, dass die entsprechenden RNIF-Dokumentdefinitionen sowie die Pakete für den PIP, den Sie verwenden wollen, hochgeladen wurden. Wenn Sie über die Funktion zum Generieren eines 0A1 PIP (Notification of Failure) verfügen wollen, stellen Sie sicher, dass Sie den PIP hochgeladen haben, wie in Schritt 9 auf Seite 117 beschrieben. Führen Sie die folgenden Schritte aus, um eine Interaktion für einen besonderen PIP zu erstellen:

- 1. Klicken Sie auf Hubadmin > Hubkonfiguration > Dokumentdefinition.
- 2. Klicken Sie auf Interaktion erstellen.
- **3**. Erweitern Sie die Baumstruktur **Quelle** auf die Ebene **Aktion** und erweitern Sie die Baumstruktur **Ziel** auf die Ebene **Aktion**.
- 4. Wählen Sie in den Baumstrukturen die Dokumentdefinitionen aus, die für den Quellenkontext und den Zielkontext verwendet werden sollen. Wenn z. B. der Partner der Initiator eines 3C6 PIP (eines PIP mit einer Aktion) ist, wählen Sie die folgenden Dokumentdefinitionen aus:

Tabelle 6. 3C6 PIP von einem Partner initiiert

Quelle	Ziel
Paket: RNIF (V02.00)	Paket: Backend Integration (1.0)
Protokoll: RosettaNet (V02.00)	Protokoll: RNSC (1.0)
Dokumenttyp: 3C6 (V01.00)	Dokumenttyp: 3C6 (V01.00)
Aktivität: Notify of Remittance Advice	Aktivität: Notify of Remittance Advice
Aktion: Remittance Advice Notification Ac- tion	Aktion: Remittance Advice Notification Ac- tion

Wenn das Back-End-System der Initiator des 3C6 PIP ist, wählen Sie die folgenden Dokumentdefinitionen aus:

Tabelle 7. 3C6 PIP von einem Back-End-System initiiert

Quelle	Ziel
Paket: Backend Integration (1.0)	Paket: RNIF (V02.00)
Protokoll: RNSC (1.0)	Protokoll: RosettaNet (V02.00)
Dokumenttyp: 3C6 (V01.00)	Dokumenttyp: 3C6 (V01.00)
Aktivität: Notify of Remittance Advice	Aktivität: Notify of Remittance Advice
Aktion: Remittance Advice Notification Ac- tion	Aktion: Remittance Advice Notification Ac- tion

Für einen Doppelaktions-PIP, wie z. B. 3A4 von einem Partner initiiert, wählen Sie die folgenden Dokumentdefinitionen für die erste Aktion aus:

Tabelle 8. 3A4 PIP von einem Partner initiiert

Quelle	Ziel
Paket: RNIF (V02.00)	Paket: Backend Integration (1.0)
Protokoll: RosettaNet (V02.00)	Protokoll: RNSC (1.0)
Dokumenttyp: 3A4 (V02.02)	Dokumenttyp: 3A4 (V02.02)
Aktivität: Request Purchase Order	Aktivität: Request Purchase Order
Aktion: Purchase Order Request Action	Aktion: Purchase Order Request Action

Wenn ein Back-End-System den Doppelaktions-3A4 PIP initiiert, wählen Sie die folgenden Dokumentdefinitionen für die erste Aktion aus:

Tabelle 9. 3A4 PIP von einem Back-End-System initiiert

Quelle	Ziel
Paket: Backend Integration (1.0)	Paket: RNIF (V02.00)

Tabelle 9. 3A4 PIP von einer	n Back-End-System in	nitiiert (Forts.)
------------------------------	----------------------	-------------------

Quelle	Ziel
Protokoll: RNSC (1.0)	Protokoll: RosettaNet (V02.00)
Dokumenttyp: 3A4 (V02.02)	Dokumenttyp: 3A4 (V02.02)
Aktivität: Request Purchase Order	Aktivität: Request Purchase Order
Aktion: Purchase Order Request Action	Aktion: Purchase Order Request Action

- 5. Wählen Sie im Feld Aktion den Eintrag Bidirektionale Konvertierung von RosettaNet und RosettaNet Service Content mit Validierung aus.
- 6. Klicken Sie auf Speichern.
- 7. Wenn Sie einen Doppelaktions-PIP konfigurieren, wiederholen Sie die benötigten Schritte, um die Interaktion für die zweite Aktion zu erstellen. Wählen Sie z. B. die folgenden Dokumentdefinitionen für die zweite Aktion für einen von einem Partner initiierten 3A4 PIP aus. Dies ist die Aktion, bei der das Back-End-System die Antwort sendet.

Tabelle 10. 3A4 PIP von einem Partner initiiert (zweite Aktion)

Quelle	Ziel
Paket: Backend Integration (1.0)	Paket: RNIF (V02.00)
Protokoll: RNSC (1.0)	Protokoll: RosettaNet (V02.00)
Dokumenttyp: 3A4 (V02.02)	Dokumenttyp: 3A4 (V02.02)
Aktivität: Request Purchase Order	Aktivität: Request Purchase Order
Aktion: Purchase Order Confirmation Action	Aktion: Purchase Order Confirmation Action

Wählen Sie für die zweite Aktion für einen von einem Back-End-System initiierten 3A4 PIP die folgenden Dokumentdefinitionen aus:

Tabelle 11. 3A4 PIP von einem Back-End-System initiiert (zweite Aktion)

Quelle	Ziel
Paket: RNIF (V02.00)	Paket: Backend Integration (1.0)
Protokoll: RosettaNet (V02.00)	Protokoll: RNSC (1.0)
Dokumenttyp: 3A4 (V02.02)	Dokumenttyp: 3A4 (V02.02)
Aktivität: Request Purchase Order	Aktivität: Request Purchase Order
Aktion: Purchase Order Confirmation Action	Aktion: Purchase Order Confirmation Action

- 8. Wenn Sie **0A1 Notification of Failure** generieren wollen, erstellen Sie eine Interaktion für XMLEvent.
 - a. Klicken Sie auf Hubadmin > Hubkonfiguration > Dokumentdefinition.
 - b. Klicken Sie auf Interaktion erstellen.
 - c. Erweitern Sie die Baumstruktur **Quelle** auf die Ebene **Dokumenttyp** und erweitern Sie die Baumstruktur **Ziel** auf die Ebene **Dokumenttyp**.
 - d. Wählen Sie die folgenden Dokumentdefinitionen aus:

Tabelle 12. Dokumentdefinition für XMLEvent

Quelle	Ziel
Paket: Backend Integration (1.0)	Paket: Backend Integration (1.0)
Protokoll: XMLEvent (1.0)	Protokoll: XMLEvent (1.0)
Dokumenttyp: XMLEvent (1.0)	Dokumenttyp: XMLEvent (1.0)

- e. Wählen Sie im Feld Aktion die Option Pass-Through aus.
- f. Klicken Sie auf Speichern.
- 9. Erstellen Sie eine Interaktion für XMLEvent zu 0A1 RNSC.
 - a. Klicken Sie auf Hubadmin > Hubkonfiguration > Dokumentdefinition.
 - b. Klicken Sie auf Interaktion erstellen.
 - c. Erweitern Sie die Baumstruktur **Quelle** auf die Ebene **Dokumenttyp** und erweitern Sie die Baumstruktur **Ziel** auf die Ebene **Aktivität**.
 - d. Wählen Sie die folgenden Dokumentdefinitionen aus:

Tabelle 13. Dokumentdefinition für XMLEvent zu 0A1

Quelle	Ziel
Paket: Backend Integration (1.0)	Paket: Backend Integration (1.0)
Protokoll: XMLEvent (1.0)	Protokoll: RNSC (1.0)
Dokumenttyp: XMLEvent (1.0)	Dokumenttyp: 0A1 (V02.00)
	Aktivität: Distribute Notification of Failure.

- e. Wählen Sie im Feld Aktion den Eintrag Bidirektionale Konvertierung von RosettaNet und XML mit Validierung aus.
- f. Klicken Sie auf Speichern.

Anmerkung: Informationen zum Aktivieren und Inaktivieren von XMLEvent finden Sie im Abschnitt "XMLEvent aktivieren oder inaktivieren" des Handbuchs Unternehmensintegration.

RosettaNet-Dokumente anzeigen

Die RosettaNet-Anzeige zeigt Informationen zu RosettaNet-Dokumenten an. Sie können unformatierte Dokumente und zugeordnete Dokumentverarbeitungsdetails und Ereignisse mithilfe von bestimmten Suchkriterien anzeigen. Diese Informationen sind nützlich, wenn Sie zu ermitteln versuchen, ob ein Dokument erfolgreich zugestellt wurde bzw. worin die Ursache eines Fehlers besteht.

Gehen Sie wie folgt vor, um die RosettaNet-Anzeige zu öffnen:

- 1. Klicken Sie auf Anzeigen > RosettaNet-Anzeige.
- 2. Wählen Sie die passenden Suchkriterien in den Listen aus. Diese Kriterien werden in Tabelle 14 beschrieben.

Wert	Beschreibung
Startdatum und -zeit	Das Datum und die Zeit des eingeleiteten Prozesses.
Enddatum und -zeit	Das Datum und die Zeit des abgeschlossenen Prozesses.
Quellen- und Zielpartner	Gibt den Quellenpartner (den einleitenden Partner) und die
-	Zielpartner (die empfangenden Partner) an (nur für interne
	Partner).
Partner	Gibt an, ob die Suche für alle Partner oder nur den internen
	Partner ausgeführt wird.
Meine Rolle ist	Gibt an, ob Dokumente gesucht werden sollen, in denen der
	Partner das Ziel oder die Quelle ist.
Quellengeschäfts-ID	Geschäfts-ID des einleitenden Partners, z. B. DUNS.

Tabelle 14. Suchkriterien für RosettaNet

Wert	Beschreibung
Betriebsmodus	Dieser Wert kann "Produktion" oder "Test" sein. Der Eintrag "Test" ist nur auf Systemen verfügbar, die den Betriebsmodus "Test" unterstützen.
Protokoll	Die für die Partner verfügbaren Protokolle.
Dokumenttyp	Der jeweilige Geschäftsprozess.
Prozessinstanz-ID	Die eindeutige Identifikationsnummer, die dem Prozess zuge- ordnet ist. Die Kriterien können einen Stern (*) als Platzhalterzeichen beinhalten.
Sortieren nach	Ergebnisse sortieren nach: • Zielzeitmarke • Dokumenttyp
Absteigend oder Aufstei- gend	Der Standardwert ist "Zielzeitmarke". "Absteigend" zeigt Einträge mit der neusten Zeitmarke oder beginnend am Anfang des Alphabets zuerst an.
	"Aufsteigend" zeigt Einträge mit der ältesten Zeitmarke oder beginnend am Ende des Alphabets zuerst an.
Ergebnisse pro Seite	Der Standardwert ist "Absteigend". Gibt die Anzahl der pro Seite angezeigten Ergebnisse an.

Tabelle 14. Suchkriterien für RosettaNet (Forts.)

3. Klicken Sie auf Suchen.

CIDX-Dokumente

CIDX ist ein etablierter Fachverband und ein Standardisierungsgremium, dessen Ziel es ist, die elektronischen Geschäftsabläufe zwischen Chemieunternehmen und deren Handelspartnern zu vereinfachen, zu beschleunigen und kostengünstiger zu machen. Verschiedene CIDX-Initiativen geben Standards für die chemische Industrie vor. Die CIDX-Initiative Chem eStandards ist für das vorliegende Dokument von Interesse. Chem eStandards besteht aus einheitlichen Standards für den Datenaustausch im Zusammenhang mit dem Kauf, Verkauf und der Bereitstellung von Chemieprodukten. Chem eStandards setzt sich wie folgt zusammen:

- ChemXML/Chem eStandards Message Specifications: Version 2.0, Version 2.0.1, Version 2.0.2, Version 3.0 und Version 4.0.
- Chem eStandards Envelope and Security Specification: Version 2.0 und Version 3.0.

Für Pakete verwendet CIDX stets RNIF 1.1. Dabei muss beachtet werden, dass die Verarbeitung bei RNIF 1.1 immer asynchron erfolgt. Deshalb ist der CIDX-Dokumentenaustausch immer asynchron.

CIDX besteht aus Paketen und Transaktionen, während RosettaNet aus Paketen und PIPs (Partner Interchange Processes) besteht. CIDX verwendet RNIF 1.1-Pakete. Transaktionen sind gemäß dem ChemXML-Standard definiert. Jede Version des ChemXML-Standards definiert Transaktionen. Alle ChemXML-Transaktionen unter einer bestimmten Version des ChemXML-Standards verfügen über dieselbe Version wie der ChemXML-Standard. Im Gegensatz zu RosettaNet erfordert CIDX keine Konformität mit der Prozessdefinition. CIDX konzentriert sich mehr auf die Struktur der Transaktion und den sicheren Nachrichtenaustausch.

Des weiteren ist RosettaNet das Verwaltungsorgan für den RosettaNet-Standard, genauso wie CIDX das Verwaltungsorgan für den CIDX-Standard ist. RosettaNet definiert RNIF-Pakete und PIPs. RosettaNet-Nachrichten können RNIF 1.1 oder

RNIF 2.0 verwenden. Mit RosettaNet definierte PIPs liefern den Nachrichtensatz und den Prozessablauf. CIDX verwendet RNIF 1.1 stets wie von RosettaNet definiert. Da CIDX das Verwaltungsorgan ist, muss der RNIF-Umschlag gemäß der Umschlags- und Sicherheitsspezifikation (Envelope and Security Specification) von Chem eStandards erstellt werden. Diese Spezifikation basiert auf der RosettaNet-Implementierung. CIDX verwendet KEINE von RosettaNet definierten PIPs. Stattdessen verwendet CIDX die Chem eStandards-Nachrichtenspezifikation (Message Specification).

Weitere Informationen zu CIDX finden Sie unter http://www.cidx.org. CIDX-Standards können von der Website http://www.cidx.org heruntergeladen werden. Chem eStandards Envelope and Security Version 3.0 finden Sie unter http:// www.cidx.org/Portals/0/Publications/Envelope_and_Security_v3.0.pdf.

WebSphere Partner Gateway unterstützt die folgenden Chem eStandards:

- Chem eStandards Envelope and Security Specification Version 3.0.
- ChemXML/Chem eStandards Message Specifications Version 4.0.

RNIF- und PIP-Dokumenttyppakete für CIDX

CIDX verwendet RNIF 1.1. Zur Unterstützung von CIDX stellt WebSphere Partner Gateway zwei Gruppen von komprimierten Dateien, auch Pakete genannt, bereit. Die *RNIF-Pakete* bestehen aus Dokumentdefinitionen, die zur Unterstützung des RNIF-Protokolls erforderlich sind. Diese Pakete befinden sich im Verzeichnis 'B2BIntegrate'.

Für RNIF V1.1 gibt es folgende Pakete:

- Package_RNIF_1.1.zip
- Package_RNSC_1.0_RNIF_1.1.zip

Das erste Paket bietet die Dokumentdefinitionen, die zur Unterstützung der CIDX-Kommunikation mit Partnern erforderlich sind, und das zweite Paket bietet die Dokumentdefinitionen, die zur Unterstützung der CIDX-Kommunikation mit Back-End-Systemen erforderlich sind.

Die zweite Gruppe von Paketen besteht aus PIP-Dokumenttyppaketen. Jedes PIP-Dokumenttyppaket hat ein Verzeichnis 'Packages', in dem sich eine XML-Datei und ein Verzeichnis 'GuidelineMaps' mit XSD-Dateien befinden. Die XML-Datei gibt die Dokumentdefinitionen an, die definieren, wie WebSphere Partner Gateway den PIP bearbeitet, und die die ausgetauschten Nachrichten und Signale definieren. Die XSD-Dateien geben das Format der PIP-Nachrichten an und definieren akzeptable Werte für XML-Elemente in den Nachrichten. Die komprimierten Dateien für 0A1 PIPs verfügen auch über eine XML-Datei, die der Hub als Vorlage zur Erstellung von 0A1-Dokumenten verwendet.

Für CIDX stellt WebSphere Partner Gateway Dokumenttyppakete für E41 ChemXML Version 4.0 (Order Create) und E42 ChemXML Version 4.0 (Order Response) bereit.

Die Namenskonvention für die bereitgestellten CIDX-Pakete entspricht der Namenskonvention für die Pakete, die für RosettaNet bereitgestellt werden. 'BCG_Package_RNIF1.1_E414.0.zip' wird beispielsweise zum Validieren der Dokumente für Version 4.0 des E41 PIP für den Versand zwischen Partnern und WPG mit RNIF 1.1 verwendet.

Dokumentdefinitionen erstellen

Für die CIDX-Nachrichtenübermittlung benötigt WebSphere Partner Gateway die RNIF-Pakete für die Version von RNIF, mit der die Nachrichten gesendet werden. Für jeden PIP, den WebSphere Partner Gateway unterstützt, benötigt es die zwei PIP-Dokumenttyppakete für die RNIF-Version. WebSphere Partner Gateway benötigt z. B. die folgenden Pakete, um den E41 PIP über RNIF 1.1 zu unterstützen:

- Package_RNIF_1.1.zip
- Package_RNSC_1.0_RNIF_1.1.zip
- BCG_Package_RNIF1.1_E414.0.zip
- BCG_Package_RNSC1.0RNIF1.1_E414.0.zip

Das erste Paket unterstützt die CIDX-Nachrichtenübermittlung mit Partnern, und das zweite Paket unterstützt die CIDX-Nachrichtenübermittlung mit Back-End-Systemen. Das dritte und vierte Paket aktivieren WebSphere Partner Gateway für das Übergeben von E41-Nachrichten zwischen Partnern und Back-End-Systemen.

Gehen Sie wie folgt vor, um CIDX-Pakete hochzuladen:

- 1. Klicken Sie auf Hubadmin > Hubkonfiguration > Dokumentdefinition.
- 2. Klicken Sie auf Pakete hoch-/herunterladen.
- 3. Wählen Sie Nein für WSDL-Paket aus.
- 4. Klicken Sie auf **Durchsuchen** und wählen Sie das RNIF-Paket für die Kommunikation mit Partnern aus.

Die RNIF-Pakete befinden sich auf dem Installationsdatenträger standardmäßig im Verzeichnis 'B2BIntegrate/rosettanet'. Wenn Sie z. B. das Paket mit RNIF Version 2.00 hochladen, würden Sie zum Verzeichnis 'B2BIntegrate/rosettanet' blättern und 'Package_RNIF_V0200.zip' auswählen.

- 5. Stellen Sie sicher, dass In Datenbank festschreiben auf Ja gesetzt ist.
- 6. Klicken Sie auf Hochladen.
- 7. Klicken Sie erneut auf **Durchsuchen** und wählen Sie das RNIF-Paket für die Kommunikation mit Back-End-Anwendungen aus.

Wenn Sie z. B. das Paket mit RNIF Version 2.00 hochladen, würden Sie zum Verzeichnis 'B2BIntegrate/rosettanet' blättern und 'Package_RNSC_1.0_RNIF_V02.00.zip' auswählen.

8. Klicken Sie auf Hochladen.

Die Pakete, die für die Kommunikation mit Partnern oder mit dem Back-End-System benötigt werden, sind jetzt auf dem System installiert. Wenn Sie die Seite **Dokumentdefinitionen verwalten** überprüfen, finden Sie einen Eintrag für **Paket: RNIF/Protokoll: Rosettanet**, der das Paket für die Kommunikation mit Partnern darstellt, und einen Eintrag für **Paket: Backend Integration/Protokoll: RNSC**, der das Paket für die Kommunikation mit Back-End-Anwendungen darstellt.

9. Laden Sie für jeden PIP, den Sie unterstützen wollen, das PIP-Dokumenttyppaket für den PIP und für die unterstützte RNIF-Version hoch.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um z. B. den E41 CIDX PIP (Order Create) hochzuladen, der zu einem Partner gesendet werden soll:

- a. Klicken Sie auf Durchsuchen und wählen Sie BCG_Package_RNIF1.1_E414.0.zip im Verzeichnis B2BIntegrate/Rosettanet aus.
- b. Stellen Sie sicher, dass In Datenbank festschreiben auf Ja gesetzt ist.
- c. Klicken Sie auf **Hochladen**.

Der E41 PIP wird jetzt als Dokumenttyp unter **Paket:RNIF**/ **Protokoll:RosettaNet** auf der Seite **Dokumentdefinitionen verwalten** angezeigt. Darüber hinaus werden eine Aktivität, eine Aktion und zwei Signale angezeigt. Sie werden in den Upload des PIP einbezogen.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um den E41 PIP hochzuladen, der zu einer Back-End-Anwendung gesendet werden soll:

- a. Klicken Sie auf Durchsuchen und wählen Sie BCG_Package_RNSC1.0RNIF1.1_E414.0.zip aus.
- b. Stellen Sie sicher, dass In Datenbank festschreiben auf Ja gesetzt ist.
- c. Klicken Sie auf Hochladen.

Der E41 PIP wird jetzt als Dokumenttyp unter **Paket:Backend Integration**/ **Protokoll:RNSC** auf der Seite **Dokumentdefinitionen verwalten** angezeigt.

Attributwerte konfigurieren

Für RNIF-Dokumentdefinitionen sind die meisten Attributwerte bereits gesetzt und müssen nicht konfiguriert werden. Die folgenden Attribute müssen jedoch definiert werden:

RNIF (1.1)-Paket

 Globaler Lieferkettencode - Geben Sie den Typ der Lieferkette an, die vom Partner verwendet wird. Zu den Typen gehören Elektronische Komponenten, Informationstechnologie und Halbleiterfertigung. Dieses Attribut hat keinen Standardwert.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um die Attribute festzulegen:

- 1. Klicken Sie auf Hubadmin > Hubkonfiguration > Dokumentdefinition.
- 2. Klicken Sie auf das Symbol **Erweitern**, um einen Knoten individuell zur entsprechenden Dokumentdefinitionsebene zu erweitern, oder wählen Sie **Alle** aus, um alle angezeigten Dokumentdefinitionsknoten zu erweitern.
- **3**. Klicken Sie in der Spalte **Aktionen** auf das Symbol **Attributwerte bearbeiten** für das Paket (z. B. **Paket: RNIF (1.1)** oder **Paket: RNIF (V02.00)**), das Sie bearbeiten wollen.
- 4. Gehen Sie im Abschnitt Attribute für Dokumentdefinitionskontexte in die Spalte Aktualisieren des Attributs, das Sie festlegen wollen, und wählen Sie den neuen Wert aus, bzw. geben Sie ihn dort ein. Wiederholen Sie dies für jedes Attribut, das Sie festlegen wollen.
- 5. Klicken Sie auf Speichern.

Anmerkung: Sie können auch RosettaNet-Attribute auf der Verbindungsebene aktualisieren, indem Sie für die Quelle oder das Ziel auf **Attribute** klicken und dann die Werte in die Spalte **Aktualisieren** eingeben oder dort ändern. Lesen Sie "Attribute angeben oder ändern" auf Seite 251.

Interaktionen erstellen

Der folgende Prozess beschreibt, wie Sie eine Interaktion zwischen einem Back-End-System und einem Partner erstellen. Beachten Sie, dass Sie eine Interaktion für jeden PIP erstellen müssen, den Sie senden wollen, und eine Interaktion für jeden PIP, den Sie empfangen wollen. Bevor Sie anfangen, stellen Sie sicher, dass die entsprechenden RNIF-Dokumentdefinitionen sowie die Pakete für den PIP, den Sie verwenden wollen, hochgeladen wurden.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um eine Interaktion für einen besonderen PIP zu erstellen:

- 1. Klicken Sie auf Hubadmin > Hubkonfiguration > Dokumentdefinition.
- 2. Klicken Sie auf Interaktion erstellen.
- **3**. Erweitern Sie die Baumstruktur **Quelle** auf die Ebene **Aktion** und erweitern Sie die Baumstruktur **Ziel** auf die Ebene **Aktion**.
- 4. Wählen Sie in den Baumstrukturen die Dokumentdefinitionen aus, die für den Quellenkontext und den Zielkontext verwendet werden sollen. Wenn z. B. der Partner der Initiator eines E41 PIP ist, wählen Sie die folgenden Dokumentdefinitionen aus:

Tabelle 15. 306 PIP von einem Partner initiler	Tabelle 15	3C6 PIP von	i einem Partne	r initiiert
--	------------	-------------	----------------	-------------

Quelle	Ziel
Paket: RNIF(1.1)	Paket: BackEnd Integration (1.1)
Protokoll: RosettaNet(1.1)	Protokoll: RNSC (1.0)
Dokumenttyp: E41 (4.0)	Dokumenttyp: E41 (4.0)
Aktivität: OrderCreate	Aktivität: OrderCreate
Aktion: Order Create	Aktion: Order Create

Für einen Doppelaktions-PIP, wie z. B. 3A4 von einem Partner initiiert, wählen Sie die folgenden Dokumentdefinitionen für die erste Aktion aus:

Tabelle 16. 3A4 PIP von einem Partner initiiert

Quelle	Ziel
Paket: RNIF (V02.00)	Paket: Backend Integration (1.0)
Protokoll: RosettaNet (V02.00)	Protokoll: RNSC (1.0)
Dokumenttyp: 3A4 (V02.02)	Dokumenttyp: 3A4 (V02.02)
Aktivität: Request Purchase Order	Aktivität: Request Purchase Order
Aktion: Purchase Order Request Action	Aktion: Purchase Order Request Action

- 5. Wählen Sie im Feld Aktion den Eintrag Bidirektionale Konvertierung von RosettaNet und RosettaNet Service Content mit Validierung aus.
- 6. Klicken Sie auf **Speichern**.

CIDX-Dokumente anzeigen

Die RosettaNet-Anzeige zeigt Informationen zu CIDX-Dokumenten an. Sie können unformatierte Dokumente und zugeordnete Dokumentverarbeitungsdetails und Ereignisse mithilfe von bestimmten Suchkriterien anzeigen. Diese Informationen sind nützlich, wenn Sie zu ermitteln versuchen, ob ein Dokument erfolgreich zugestellt wurde bzw. worin die Ursache eines Fehlers besteht.

Gehen Sie wie folgt vor, um die RosettaNet-Anzeige zu öffnen:

- 1. Klicken Sie auf Anzeigen > RosettaNet-Anzeige.
- 2. Wählen Sie die entsprechenden Suchkriterien aus.
- 3. Klicken Sie auf Suchen.

ebMS-Dokumente

Der ebMS-Mechanismus bietet eine standardisierte Möglichkeit für den Austausch von Geschäftsnachrichten zwischen ebXML-Handelspartnern. Mit dem ebXML Messaging Service können Geschäftsnachrichten zuverlässig ausgetauscht werden, ohne auf proprietäre Technologien und Lösungen zurückgreifen zu müssen. Dieser Abschnitt zeigt Ihnen, wie Sie Dokumentdefinitionen und Interaktionen für diese Dokumente konfigurieren.

Dokumentdefinitionen erstellen

Für die ebMS-Nachrichtenübermittlung muss eine CPA-XML-Datei (CPA - Collaboration Profile Agreement) hochgeladen werden, bevor Sie Dokumente definieren können.

Gehen Sie wie folgt vor, um eine CPA-XML-Datei hochzuladen:

- 1. Klicken Sie auf Hubadmin > Hubkonfiguration > ebMS.
- 2. Klicken Sie auf CPA hochladen.
- **3**. Klicken Sie auf **Durchsuchen** und wählen Sie das entsprechende CPA-Paket aus.
- 4. Stellen Sie sicher, dass ebMS Version 2.0 ausgewählt ist.
- 5. Klicken Sie auf Hochladen.

Beim Hochladen werden Sie aufgefordert, aus den Partnern im CPA den internen Partner auszuwählen. Der interne Partner wird als Manager im ebMS-Fluss behandelt, und alle Ziele im ebMS-Fluss für den internen Partner verwenden das Paket **Backend Integration** oder **N/A**. Auf der Konsole wird der Partner jedoch nur als externer Partner angezeigt.

Der ebMS wird nun als Paket und Protokoll unter **ebMS** und **Paket: Backend Integration** auf der Seite **Dokumentdefinitionen verwalten** angezeigt.

Der ebMS-Fluss kann auch ohne CPA in WebSphere Partner Gateway konfiguriert werden. Erstellen Sie dazu ebMS-Dokumentdefinitionen und B2B-Funktionalität über WebSphere Partner Gateway Console, wie in "Übersicht über die Dokumenttypen" auf Seite 107 beschrieben. Beim Hochladen des CPA werden alle Konfigurationsoperationen automatisch ausgeführt. Ist kein CPA vorhanden, sollten Sie die in diesem Abschnitt beschriebenen Schritte ausführen.

Attributwerte konfigurieren

Für ebMS-Dokumentdefinitionen sind die meisten Attributwerte bereits gesetzt und müssen nicht konfiguriert werden. Die folgenden Attribute müssen jedoch definiert werden:

ebMS-Paket

- Zeit für Bestätigung (in Minuten) Gibt die Wartezeit für eine Bestätigung an, bevor die ursprüngliche Anforderung erneut gesendet wird. Dieses Attribut funktioniert in Verbindung mit Wiederholungszähler. Die Einheiten werden in Minuten angegeben. Der Standardwert ist 30.
- Wiederholungszähler Gibt an, wie oft eine Anforderung gesendet werden soll, wenn keine Bestätigung empfangen wird. Dieses Attribut wird in Verbindung mit Bestätigungszeit verwendet. Der Standardwert ist 3.

• Unbestreitbarkeit erforderlich - Gibt an, ob das ursprüngliche Dokument im Unbestreitbarkeitsspeicher gespeichert werden soll. Der Standardwert ist Ja.

Anmerkung: In WebSphere Partner Gateway 6.2 werden die Unbestreitbarkeitsinformationen aus den Parametern der Partnerverbindung abgerufen. Die Parameter der Partnerverbindung werden nach einer erfolgreichen Suche der Partnerverbindung ermittelt. Die Unbestreitbarkeit ist standardmäßig auf Ja gesetzt. Dies bedeutet, dass das Dokument im Unbestreitbarkeitsspeicher abgelegt wird, wenn die Informationen aus irgendwelchen Gründen nicht aus der Partnerverbindung abgerufen werden können.

• Nachrichtenspeicherung erforderlich - Gibt an, ob das Dokument im Nachrichtenspeicher gespeichert werden soll. Der Standardwert ist Ja.

Anmerkung: Die Informationen zum Nachrichtenspeicher werden aus den Parametern der Partnerverbindung abgerufen. Die Parameter der Partnerverbindung werden nach einer erfolgreichen Suche der Partnerverbindung ermittelt. Die Speicherung im Nachrichtenspeicher ist standardmäßig auf **Ja** gesetzt. Dies bedeutet, dass das Dokument im Nachrichtenspeicher bestehen bleibt.

- Unbestreitbarkeit des Empfangs Gibt an, ob die Empfangsbestätigung im Unbestreitbarkeitsspeicher abgelegt wird. Der Standardwert ist Ja.
- Wiederholungsintervall Gibt die Wartezeit des Systems zwischen Wiederholungsversuchen an. Dieses Attribut funktioniert in Verbindung mit Wiederholungszähler. Der Standardwert ist 5 Minuten.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um die Attribute festzulegen:

- 1. Klicken Sie auf Hubadmin > Hubkonfiguration > Dokumentdefinition.
- 2. Klicken Sie auf das Symbol Erweitern, um einen Knoten individuell zur entsprechenden Dokumentdefinitionsebene zu erweitern, oder wählen Sie Alle aus, um alle angezeigten Dokumentdefinitionsknoten zu erweitern.
- **3**. Klicken Sie in der Spalte **Aktionen** auf das Symbol **Attributwerte bearbeiten** für das Paket, das Sie bearbeiten wollen.
- 4. Gehen Sie im Abschnitt Attribute für Dokumentdefinitionskontexte in die Spalte Aktualisieren des Attributs, das Sie festlegen wollen, und wählen Sie den neuen Wert aus, bzw. geben Sie ihn dort ein. Wiederholen Sie dies für jedes Attribut, das Sie festlegen wollen.
- 5. Klicken Sie auf Speichern.

Anmerkung: Sie können auch ebMS-Attribute auf der Verbindungsebene aktualisieren, indem Sie für die Quelle oder das Ziel auf **Attribute** klicken und dann die Werte in die Spalte **Aktualisieren** eingeben oder dort ändern. Lesen Sie "Attribute angeben oder ändern" auf Seite 251.

Interaktionen erstellen

Der folgende Prozess beschreibt, wie Sie eine Interaktion zwischen einem Back-End-System und einem Partner erstellen.

Bevor Sie anfangen, stellen Sie sicher, dass die entsprechenden ebMS-Dokumentdefinitionen hochgeladen wurden.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um eine Interaktion für einen bestimmten Partner zu erstellen:

1. Klicken Sie auf Hubadmin > Hubkonfiguration > Dokumentdefinition.

- 2. Klicken Sie auf Interaktion erstellen.
- **3.** Erweitern Sie die Baumstruktur **Quelle** auf die Ebene **Aktion** und erweitern Sie die Baumstruktur **Ziel** auf die Ebene **Aktion**.
- 4. Wählen Sie in den Baumstrukturen die Dokumentdefinitionen aus, die für den Quellenkontext und den Zielkontext verwendet werden sollen. Wenn z. B. der Partner der Initiator eines ebMS ist, wählen Sie die folgenden Dokumentdefinitionen aus:

QuelleZielPaket: ebMSPaket: Backend Integration (1.0)Protokoll: ebMSProtokoll: ebMSDokumenttyp: ALMServiceDokumenttyp: ALMServiceAktivität: ALMServiceAktivität: ALMServiceAktion: Remittance ALMBusinessAktion: ALMBusiness

Tabelle 17. ebMS von einem Partner initiiert

Wenn das Back-End-System der Initiator des ebMS ist, wählen Sie die folgenden Dokumentdefinitionen aus:

Tabelle	18.	ebMS	von	einem	Back-End-S	vstem	initiiert
rabono	10.	00000	1011	01110111	Duon Lina O	<i>y</i> 0 <i>l</i> 0 <i>l</i> 1 <i>l</i> 1	mmunort

Quelle	Ziel
Paket: Backend Integration (1.0)	Paket: ebMS
Protokoll: ebMS	Protokoll: ebMS
Dokumenttyp: ALMService	Dokumenttyp: ALMService
Aktivität: ALMService	Aktivität: ALMService
Aktion: ALMBusiness	Aktion: Remittance ALMBusiness

5. Wählen Sie im Feld Aktion optional ebMS - Teilen und parsen aus.

Bei Auswahl dieses Handlers werden die Nutzdaten aus der ebMS-Nachricht extrahiert, die vom Partner gesendet wird; dann werden die Nutzdaten in den Fluss zurückgeführt, als ob der Partner sie gesondert gesendet hätte. Dieser Handler sollte nicht ausgewählt werden, wenn das Back-End-System die Nachricht initiiert. Wenn Sie diesen Handler nicht auswählen, wählen Sie die Option **Pass-Through** für das Feld **Aktion** aus.

6. Klicken Sie auf Speichern.

Anmerkung: In manchen ebMS-Flüssen, z. B. in STAR-Spezifikationen, ist das ebMS-Serviceelement (der ebMS-Servicewert entspricht dem Wert der Dokumentenflussdefinition für den WPG-Kanal) keine URI, sondern eine Zeichenfolge. In solchen Fällen muss gemäß ebMS 2.0-Spezifikation neben dem Serviceelement ein Typattribut in der ebMS-SOAP-Nachricht vorhanden sein. In einer STAR-Spezifikation muss das Typattribut beispielsweise den Wert "STARBOD" aufweisen. Ein solches Attribut kann auf der Zielseite der Dokumentdefinitionsattribute konfiguriert werden. (Siehe Tabelle 20 auf Seite 147).

Zuordnung von ebMS-CPA zur WebSphere Partner Gateway-Konfiguration

In diesem Abschnitt wird die Zuordnung zwischen dem Collaboration Profile Agreement (CPA) und der WebSphere Partner Gateway-Konfiguration über die Benutzerschnittstelle dargestellt. Die einzelnen Funktionen werden zusammen mit den entsprechenden Elementen der WebSphere Partner Gateway-Konfiguration über die Benutzerschnittstelle aufgelistet.

1.

Funktion Element/Attribut

1.1 CPAId 1

Importiert/Manuell konfiguriert: Importiert.

WebSphere Partner Gateway-Konfiguration über die Benutzerschnittstelle:

CPAID wird über die zwischen zwei Partnern zugeordneten Kanäle konfiguriert. Sie können den Wert anzeigen, indem Sie in WebSphere Partner Gateway Console den Wert **Hubadmin > ebMS** aufrufen. Klicken Sie auf das Symbol **Suchen** und anschließend in den angezeigten Suchergebnissen auf **Details anzeigen**.

2.

Funktion

Element/Attribut

1.2. Status 1

Importiert/Manuell konfiguriert: Importiert, aber nicht in WebSphere Partner Gateway gespeichert. Kann nicht manuell konfiguriert werden.

WebSphere Partner Gateway-Konfiguration über die Benutzerschnittstelle:

Dieses Attribut kann in WebSphere Partner Gateway nicht konfiguriert werden. Der Wert wird beim Importieren des CPA geprüft. Beim Importieren wird einer der folgenden Status angezeigt:

- Agreed: Das CPA kann importiert werden.
- Signed: Das CPA kann importiert werden. Vor dem Importieren wird die Signatur überprüft.
- Proposed: Das CPA kann nicht importiert werden.

3.

Funktion

Element/Attribut

1.3 Start 1

Importiert/Manuell konfiguriert: Importiert.

WebSphere Partner Gateway-Konfiguration über die Benutzerschnittstelle:

Dieses Attribut kann in WebSphere Partner Gateway nicht konfiguriert werden. Es kann nur über den CPA-Import definiert werden.

Sie können den Wert anzeigen, indem Sie in WebSphere Partner Gateway Console den Wert **Hubadmin > ebMS** aufrufen. Klicken Sie auf das Symbol **Suchen** und anschließend in den angezeigten Suchergebnissen auf **Details anzeigen**.

4.

Funktion Element/Attribut

1.4 End 1

Importiert/Manuell konfiguriert: Importiert.

WebSphere Partner Gateway-Konfiguration über die Benutzerschnittstelle:

Dieses Attribut kann in WebSphere Partner Gateway nicht konfiguriert werden. Es kann nur über den CPA-Import definiert werden. Sie können den Wert anzeigen, indem Sie in WebSphere Partner Gateway Console den Wert **Hubadmin > ebMS** aufrufen. Klicken Sie auf das Symbol **Suchen** und anschließend in den angezeigten Suchergebnissen auf **Details anzeigen**.

5.

Funktion Element/Attribut

1.5 Conversation Constraints 0, 1 (9.5) - invocationLimit 0,1 -

concurrentConversations 0, 1

Importiert/Manuell konfiguriert: Importiert.

WebSphere Partner Gateway-Konfiguration über die Benutzerschnittstelle:

Dieses Attribut kann in WebSphere Partner Gateway nicht konfiguriert werden. Es kann nur über den CPA-Import definiert werden. Sie können den Wert anzeigen, indem Sie in WebSphere Partner Gateway Console den Wert **Hubadmin > ebMS** aufrufen. Klicken Sie auf das Symbol **Suchen** und anschließend in den angezeigten Suchergebnissen auf **Details anzeigen**.

6.

Funktion Element/Attribut 1.6 PartyInfo 2

partyName 1

Importiert/Manuell konfiguriert: Importiert.

WebSphere Partner Gateway-Konfiguration über die Benutzerschnittstelle:

Sie können die Werte anzeigen, indem Sie in die Option Kontenadmin > Profile > Partner aufrufen. Klicken Sie auf das Symbol Suchen und anschließend in den für die Partner im CPA angezeigten Suchergebnissen auf Details anzeigen.

Funktion Element/Attribut

Importiert/Manuell konfiguriert: Importiert, aber nicht in WebSphere Partner Gateway gespeichert. Kann nicht manuell konfiguriert werden.

WebSphere Partner Gateway-Konfiguration über die Benutzerschnittstelle:

Diese Werte werden beim Importieren des CPA verwendet, um die Kanalattribute für Signalelemente von **Aktivität: MSHService (2.0)**, wie beispielsweise Ping, Statusanforderung, MessageError (Nachrichtenfehler) und Bestätigung, zu definieren. Diese Kanalwerte werden ihrerseits überschrieben, wenn im CPA ein Element "OverrideMshActionBinding" für ein bestimmtes Aktionselement vorhanden ist.

8.

Funktion Element/Attribut

Importiert/Manuell konfiguriert: Importiert, aber nicht in WebSphere Partner Gateway gespeichert. Kann nicht manuell konfiguriert werden.

WebSphere Partner Gateway-Konfiguration über die Benutzerschnittstelle:

Diese Werte werden beim Importieren des CPA verwendet, um die Kanalattribute für Signalelemente von **Aktivität: MSHService (2.0)**, wie beispielsweise Ping, Statusanforderung, MessageError (Nachrichtenfehler) und Bestätigung, zu definieren. Diese Kanalwerte werden ihrerseits überschrieben, wenn im CPA ein Element "OverrideMshActionBinding" für ein bestimmtes Aktionselement vorhanden ist.

9.

Funktion

Element/Attribut

```
1.6 PartyInfo 2
        PartyId 1, *
```

Importiert/Manuell konfiguriert: Importiert.

WebSphere Partner Gateway-Konfiguration über die Benutzerschnittstelle:

Sie können die Werte anzeigen, indem Sie in die Option Kontenadmin > Profile > Partner aufrufen. Klicken Sie auf das Symbol Suchen und anschließend in den für die Partner im CPA angezeigten Suchergebnissen auf Details anzeigen.

132 IBM WebSphere Partner Gateway Enterprise und Advanced Edition: Hubkonfiguration

7.

10.

Funktion Element/Attribut

1.6 PartyInfo 2 type

Importiert/Manuell konfiguriert: Wird nicht importiert und kann nicht konfiguriert werden.

11.

Funktion Element/Attribut

```
1.6 PartyInfo 2
    PartyRef 1,*= (8.4.2)
    - xlink:type F
    - xlink:href 1
    - type Fixed
    - schemaLocation Implied
```

Importiert/Manuell konfiguriert: Wird nicht importiert und kann nicht konfiguriert werden.

12.

Funktion Element/Attribut 1.6 PartyInfo 2

1.6.3 CollaborationRole 1,*

Importiert/Manuell konfiguriert: Importiert.

WebSphere Partner Gateway-Konfiguration über die Benutzerschnittstelle:

WebSphere Partner Gateway unterstützt mehrere CollaborationRole-Elemente.

13.

Funktion Element/Attribut

1.6 PartyInfo 2

```
.6.3.1 ProcessSpecification 1
- name 1
- version 1
- xlink:type 1
- xlink:href
1 - uuid ImpliedReference 0,* (8.4.4.6)
- URI 0, 1
Transforms 1
Transform
1 - Algorithm Fixed
DigestMethod 1
DigestValue 1
```

Importiert/Manuell konfiguriert: Wird nicht importiert.

WebSphere Partner Gateway-Konfiguration über die Benutzerschnittstelle:

Kann nicht konfiguriert werden.

14.

```
Funktion
Element/Attribut
1.6 PartyInfo 2
1.6.3.2 Role 1 (8.4.5)
- name 1
- xlink:type Fixed
```

- xlink:href 1

Importiert/Manuell konfiguriert: Das Attribut **xlink:href** wird importiert; andere Attribute werden nicht importiert.

WebSphere Partner Gateway-Konfiguration über die Benutzerschnittstelle:

Der Wert kann in den Kanalattributen konfiguriert werden. Rufen Sie **Kontenadmin > Verbindungen > Partnerverbindungen** auf. Suchen Sie die Kanäle, und greifen Sie auf das Kanalattribut **Rolle** zu.

15.

Funktion Element/Attribut

```
1.6 PartyInfo 2
```

1.6.3.3 ApplicationCertificateRef 0,1 (8.4.6)

Importiert/Manuell konfiguriert: Importiert.

WebSphere Partner Gateway-Konfiguration über die Benutzerschnittstelle:

Der Wert kann nicht konfiguriert werden. Das für das Attribut **certId** angegebene Zertifikat wird in das Dateisystem, aber nicht in WebSphere Partner Gateway geladen.

16.

Importiert/Manuell konfiguriert: Wird nicht importiert.

WebSphere Partner Gateway-Konfiguration über die Benutzerschnittstelle:

Kann nicht konfiguriert werden.

17.

Funktion Element/Attribut 1.6.3.5 ServiceBinding 1

1.6.3.5.1 Service 1 (8.4.9) - type Implied

Importiert/Manuell konfiguriert: Importiert.

WebSphere Partner Gateway-Konfiguration über die Benutzerschnittstelle:

- Service: Dies ist der Name der Dokumentdefinition. Sie können den Wert anzeigen, indem Sie die Option Hubadmin > Dokumentdefinitionen aufrufen. Der Wert für Service wird als Dokumenttyp und Aktivität unter dem ebMS-Paket und dem Back-End-Integrationspaket angezeigt.
- Type: Der Typ wird als Kanalattribut unter Kontenadmin > Verbindungen > Partnerverbindungen verwendet. Suchen Sie die Kanäle und greifen Sie auf das Kanalattribut Servicetyp zu.

18.

Funktion

Element/Attribut

1.6.3.5 ServiceBinding 1 1.6.3.5.1 Service 1 (8.4.9) - type Implied

Importiert/Manuell konfiguriert: Importiert.

WebSphere Partner Gateway-Konfiguration über die Benutzerschnittstelle:

- Service: Dies ist der Name der Dokumentdefinition. Sie können den Wert anzeigen, indem Sie die Option Hubadmin > Dokumentdefinitionen aufrufen. Der Wert für Service wird als Dokumenttyp und Aktivität unter dem ebMS-Paket und dem Back-End-Integrationspaket angezeigt.
- **Type**: Der Typ wird als Kanalattribut unter **Kontenadmin > Verbindungen > Partnerverbindungen** verwendet. Suchen Sie die Kanäle und greifen Sie auf das Kanalattribut **Servicetyp** zu.

19.

Funktion

Element/Attribut

1.6.3.5.2 CanSend 0, * (8.4.10)

- ThisPartyActionBinding 1
- action 1
- packageId 1
- xlink:href Implied -
- xlink:type Fixed
- BusinessTransactionCharacteristics 1
- isNonRepudiationRequired
- All implied
- $is {\tt NonRepudiationReceiptRequired}$
- isConfidential
- isAuthenticated
- isAuthorizationRequired
- isTamperProof
- isIntelligibleCheckRequired
- timeToAcknowledgeReceipt
- timeToAcknowledgeAcceptance
- timeToPerform
- retryCountChannelId 1,*
- ActionContext 0, 1
- binaryCollaboration 1
 businessTransactionActivity 1
 requestOrResponseAction 1
- CollaborationActivity 0, 1

- name 1 OtherPartyActionBinding 0, 1 CanReceive 0, 1

Importiert/Manuell konfiguriert: Importiert.

WebSphere Partner Gateway-Konfiguration über die Benutzerschnittstelle:

- CanSend: Von Backend Integration > ebMS >> Service name > Action of the partnerA nach ebMS > Service name > Action of partnerB wird ein Kanal erstellt (wobei partnerB das Element CanReceive hat, das über das Element Other-PartyActionBinding gebunden wird).
- Action: Wird als Aktionselement in der Dokumentdefinition unter Aktivität importiert und erstellt.
- packageId: Die Attribute der referenzierenden Paket-ID werden als Kanalattribute gespeichert.
- Xlink:href und xlink:type: Werden nicht importiert und können nicht konfiguriert werden.
- isNonRepudiationRequired, isNonRepudiationReceiptRequired, isIntelligible-CheckRequired, timeToAcknowledgeReceipt, timeToPerform: Diese Attribute werden as Kanalattribute konfiguriert.
- isConfidential, isAuthenticated, isTamperProof, isAuthorizationRequired, timeToAcknowledgeAcceptance, retryCount: Werden nicht importiert und können nicht konfiguriert werden.
- **ChannelId** 1, *: Für WebSphere Partner Gateway wird nur ein Wert akzeptiert. Die referenzierenden Attribute werden als Kanalattribute definiert.
- binaryCollaboration, businessTransactionActivity, requestOrResponseAction, CollaborationActivity: Werden nicht importiert und können nicht konfiguriert werden.
- **OtherPartyActionBinding**: Wird importiert. Die Referenz wird verwendet, um den Kanal zu erstellen.
- **CanReceive**: Wird importiert und wird als synchron behandelt, wenn ein weiterer Kanal für dieselbe Verbindung vorhanden ist.

Funktion

Element/Attribut

```
1.6.3.5.2 CanSend 0, * (8.4.10)

1.6.3.5.3 CanReceive 0, * (8.4.11)

ThisPartyActionBinding 1

OtherPartyActionBinding 0, 1

CanSend 0, 1
```

Importiert/Manuell konfiguriert: Importiert.

WebSphere Partner Gateway-Konfiguration über die Benutzerschnittstelle:

- CanReceive: Von ebMS > Service name > Action of the partnerA nach Backend Integration > ebMS > Service name > Action of partnerB wird ein Kanal erstellt (wobei partnerB das Element CanSend hat, das über das Element Other-PartyActionBinding gebunden wird).
- OtherPartyActionBinding: Wird importiert. Die Referenz wird verwendet, um den Kanal zu erstellen.
- **CanSend**: Wird importiert und wird als synchron behandelt, wenn ein weiterer Kanal für dieselbe Verbindung vorhanden ist.

21.

Funktion Element/Attribut 1.6.3.5.2 CanSend 0, * (8.4.10)

```
1.6.4 Certificate 1, * (8.4.18)
- certId KeyInfo
```

Importiert/Manuell konfiguriert: Importiert.

WebSphere Partner Gateway-Konfiguration über die Benutzerschnittstelle:

Das Zertifikat wird im Dateisystem gespeichert und muss mithilfe der Option **Kontenadmin > Profile > Zertifikate** manuell in WebSphere Partner Gateway geladen werden.

Funktion **Element/Attribut** 1.6.3.5.2 CanSend 0, * (8.4.10) 1.6.5 SecurityDetails 0, * (8.4.18) - securityId 1 TrustedAnchor 0, * AnchorCertificateRef 1, * SecurityPolicy 0, 1

Importiert/Manuell konfiguriert: Wird nicht importiert. Nur die Referenzzertifikate werden in das Dateisystem geladen.

23.

Funktion Element/Attribut 1.6.3.5.2 CanSend 0, * (8.4.10)

1.6.6 DeliveryChannel 1, * (8.4.22) - channelId 1 - transportId 1 - docExchangeId1 MessagingCharacteristics 1 - syncReplyMode All implied - ackRequested attribute - ackSignatureRequested - duplicateElimination - actor

Importiert/Manuell konfiguriert: Importiert.

WebSphere Partner Gateway-Konfiguration über die Benutzerschnittstelle:

- channelId: Die referenzierenden Attribute werden als Kanalattribute definiert.
- transportId: Die referenzierenden Attribute werden verwendet, um das Gateway • zu erstellen und als Standardgateway für den Kanal zu definieren.
- docExchangeId: Die referenzierenden Attribute werden als Kanalattribute definiert.
- syncReplyMode, ackRequested, ackSignatureRequested, duplicateElimination, actor: Diese Attribute werden als Kanalattribute importiert und konfiguriert.

22.

```
Funktion
        Element/Attribut
1.6.3.5.2 CanSend 0, * (8.4.10)
       1.6.7 Transport 1, * (8.4.24)
        - transportId 1
       TransportSender 0, 1 (8.4.25)
       TransportProtocol 1
        - version 1
        ImpliedAccessAuthentication 0, *
       TransportClientSecurity 0, 1
       TransportSecurityProtocol 1
        - version 1
       ImpliedClientCertificateRef 0, 1
       - certId 1
       ServerSecurityDetailsRef 0, 1
       - securityId 1EncryptionAlgorithm 0, *
       - minimumStrength All Implied
       - oid
       - w3c

    enumeratedType
```

Importiert/Manuell konfiguriert: Wird nicht importiert.

25.

Funktion

Element/Attribut

```
1.6.3.5.2 CanSend 0, * (8.4.10)
        1.6.7 Transport 1, * (8.4.24)
TransportReceiver 0, 1 (8.4.33)
        TransportProtocol 1
        - version 1
        ImpliedEndpoint 1, *
        - uri 1
        - type ImpliedAccessAuthentication 0, *
        TransportServerSecurity 0, 1
        TransportSecurityProtocol 1
        - version 1
        ServerCertificateRef 1
        - certId 1
        ClientSecurityDetailsRef 0, 1
        - SecurityId 1
        EncryptionAlgorithm 0, *
        - minimumStrength All Implied
        - oid
        - w3c

    enumeratedType
```

Importiert/Manuell konfiguriert: Importiert.

WebSphere Partner Gateway-Konfiguration über die Benutzerschnittstelle:

- TransportProtocol: Definiert das Gatewayprotokoll.
- Version: Definiert die Version des Gatewayprotokolls.
- URL: Definiert die URL des Gateways. Diese Werte können über Kontenadmin
 > Profile > Partnersuche angezeigt werden. Klicken Sie für alle Partner und für den ausgewählten Partner auf die Registerkarte Ziele. Die übrigen Attributwerte werden nicht importiert.

```
Funktion
        Element/Attribut
1.6.3.5.2 CanSend 0, * (8.4.10)
       1.6.8 DocExchange (8.4.39)
        - docExchangeId 1 1.6.8.2.1
       ebXMLSenderBinding 0, 1 (8.4.40)
       - version ReliableMessaging 0, 1
       Retries 0, 1
       RetryInterval 0, 1
       MessageOrderSemantics 1
       PersistDuration 0, 1
       SenderNonRepudiation 0, 1
       NonRepudiationProtocol 1
       - version 1 Implied
       HashFunction 1
       SignatureAlgorithm 1
       - oid All implied
       - w3c
       - enumeratedTypeSigningCertificateRef 1
       - certId 1
       SenderDigitalEnvelope 0, 1
       DigitalEnvelopeProtocol 1
       - version 1 EncryptionAlgorithm 1
       - minimumStrength All Implied
       - oid
       - w3c
       - enumeratedType
```

Importiert/Manuell konfiguriert: Importiert.

WebSphere Partner Gateway-Konfiguration über die Benutzerschnittstelle:

Retries, RetryInterval, MessageOrderSemantics, PersistDuration, HashFunction, SignatureAlgorithm, DigitalEnvelopeProtocol, EncryptionAlgorithm: Diese Werte werden als Kanalattribute importiert und gespeichert. Sie können über Kontenadmin > Verbindungen > Partnerverbindungen angezeigt werden. Suchen Sie die Kanäle, und rufen Sie Kanalattribute auf. Die übrigen Werte werden nicht importiert und können nicht konfiguriert werden.

```
Funktion
        Element/Attribut
1.6.3.5.2 CanSend 0, * (8.4.10)
       1.6.8.2 ebXMLReceiverBinding 0, 1 (8.4.53)
        - version 1
        ReliableMessaging 0, 1
        Retries 0, 1
        RetryInterval 0, 1
       MessageOrderSemantics 1
        ReceiverNonRepudiation 0, 1
       NonRepudiationProtocol 1
        - version 1
       HashFunction 1
       SigningAlgorithm 1
        - oid All Implied
        - w3c
        - enumeratedTypeSigningSecurityDetailsRef 1
        - securityId 1ReceiverDigitalEnvelope 0, 1
       DigitalEnvelopeProtocol 1
        - version 1
       EncryptionAlgorithm 1
        - minimumStrength All Implied
        - oid
        - w3c

    enumeratedTypeEncryptionCertificateRef 1

        - certId 1
       NamespaceSupported 0, *
        - location 1
        - version Implied
```

Importiert/Manuell konfiguriert: Importiert.

WebSphere Partner Gateway-Konfiguration über die Benutzerschnittstelle:

Retries, RetryInterval, MessageOrderSemantics, PersistDuration, HashFunction, SignatureAlgorithm, DigitalEnvelopeProtocol, EncryptionAlgorithm: Diese Werte werden als Kanalattribute importiert und gespeichert. Sie können über Kontenadmin > Verbindungen > Partnerverbindungen angezeigt werden. Suchen Sie die Kanäle, und rufen Sie Kanalattribute auf. Die übrigen Werte werden nicht importiert und können nicht konfiguriert werden.

28.

Funktion Element/Attribut 1.6.3.5.2 CanSend 0, * (8.4.10)

1.6.9 OverrideMshActionBinding 0, * (8.4.58) - action 1 - channelId

Importiert/Manuell konfiguriert: Importiert.

WebSphere Partner Gateway-Konfiguration über die Benutzerschnittstelle:

Für die angegebene Aktion werden die Kanalattribute mithilfe der Referenzkanal-ID definiert.

Funktion Element/Attribut 1.6.3.5.2 CanSend 0, * (8.4.10) 1.7 SimplePart (8.5) - id 1 - mimetype 1 - mimparameters Implied - xlink:role ImpliedNamespaceSupported 0, *

Importiert/Manuell konfiguriert: Importiert.

WebSphere Partner Gateway-Konfiguration über die Benutzerschnittstelle:

Mimetype: Werte werden als Kanalattribute importiert und gespeichert. Die übrigen Werte werden nicht importiert und können nicht konfiguriert werden.

30.

Funktion Element/Attribut 1.6.3.5.2 CanSend 0, * (8.4.10) 1.8 Packaging (8.6) - id 1 ProcessingCapabilities 1, * - parse 1 - generate 1 CompositeList 0, * Composite 0, * - mimetype 1 - id 1 - mimeparameters ImpliedConstituent 1, * - idref 1 - excludeFromSignature Implied - minOccurs Implied - maxOccurs Implied SignatureTransform 0, 1 Transform 1, * EncryptionTransform 0, 1 Transform 1, *

Importiert/Manuell konfiguriert: Importiert.

WebSphere Partner Gateway-Konfiguration über die Benutzerschnittstelle:

Composite : mimetype, mimeparameters, Constituent-idref, Constituent- exclude-FromSignature, signatureTransform, encryptionTransform, Algorithm: Diese Werte werden als Kanalattribute in **Kontenadmin > Verbindungen > Partnerverbindungen** importiert und gespeichert. Suchen Sie die Kanäle, und rufen Sie **Kanalattribute** auf. Die übrigen Werte werden nicht importiert und können nicht konfiguriert werden.

Funktion Element/Attribut 1.6.3.5.2 CanSend 0, * (8.4.10) Encapsulation 0, * - mimetype 1 - id 1 - mimeparameters ImpliedConstituent 1 - idref 1 - excludeFromSignature Implied - minOccurs Implied - maxOccurs Implied SignatureTransform 0, 1 Transform 1, * EncryptionTransform 0, 1 Transform 1, *

Importiert/Manuell konfiguriert: Importiert.

WebSphere Partner Gateway-Konfiguration über die Benutzerschnittstelle:

Encapsulation: mimetype, mimeparameters, Constituent-idref, Constituent- excludeFromSignature, signatureTransform, encryptionTransform, Algorithm: Diese Werte werden als Kanalattribute in Kontenadmin > Verbindungen > Partnerverbindungen importiert und gespeichert. Suchen Sie die Kanäle, und rufen Sie Kanalattribute auf. Die übrigen Werte werden nicht importiert und können nicht konfiguriert werden.

32.

```
Funktion
Element/Attribut
1.6.3.5.2 CanSend 0, * (8.4.10)
```

```
1.9 Signature 0, 1 (8.7)
ds:Signature 1,3
SignedInfo 1
CanonicalizationMethod 0, 1
SignatureMethod 1
- AlgorithmReference 1, *
- URI FixedTransforms 1
Transform 1
- Algorithm Fixed
```

Importiert/Manuell konfiguriert: Wird nicht importiert.

WebSphere Partner Gateway-Konfiguration über die Benutzerschnittstelle:

Kann nicht konfiguriert werden.

Funktion Element/Attribut 1.6.3.5.2 CanSend 0, * (8.4.10) 1.10 Comments 0, * (8.8) - xml:lang

Importiert/Manuell konfiguriert: Wird nicht importiert.

WebSphere Partner Gateway-Konfiguration über die Benutzerschnittstelle:

Kann nicht konfiguriert werden.

Verbindungsattribute

In der folgenden Tabelle werden die Routingobjektattribute aufgelistet, die in den Geschäftskanälen der Nachricht in der ebMS-Verpackung angezeigt werden können.

Klicken Sie auf Kontenadmin > Verbindungen > Partnerverbindungen und wählen Sie die Quelle bzw. das Ziel aus. Klicken Sie auf Attribute auf der Quellenseite, wenn der Kanal für eingehende ebMS-Nachrichten verwendet wird; klicken Sie auf Attribute auf der Zielseite, wenn der Kanal für ausgehende ebMS-Nachrichten verwendet wird. Blättern Sie in der daraufhin angezeigten Anzeige nach unten und klicken Sie auf den Ordner Aktion.

33.

Tabelle 19. Verbindungsattribute

CPA-XML-Attribute	Standardwert	Mögliche Werte	Angezeigter Text in WebSphere Partner Gateway
isNonRepudiationRequired	False	True/false - Wird als Yes/No zugeordnet	Unbestreitbarkeit erforderlich
isNonRepudiationReceiptRequired	False	True/false - Wird als Yes/No zugeordnet	Unbestreitbarkeit des Empfangs
timeToAcknowledgeReceipt			Bestätigungszeit
Retries	3	Beliebige Zahl	Wiederholungszähler
MessageOrderSemantics	Not Guaranteed	"Guaranteed" "NotGuaranteed"	Semantik der Nachrichtenreihenfolge
PersistDuration	P1D		Dauer der Persistenz
syncReplyMode	None	"mshSignalsOnly" "signalsOnly" "responseOnly"	Synchroner Antwortmodus
		"signalsAndResponse"	
		"none"	
		(In Phase 2 versetzt)	
ackRequested	perMessage	"always" - Gibt an, dass eine Bestätigung immer angefordert werden soll.	Bestätigung angefordert
		"never" - Gibt an, dass nie eine Bestätigung angefordert wer- den soll.	
		"perMessage" - Gibt an, dass die Bestätigung abhängig vom Element "ack" im ebXML-Do- kument angefordert oder nicht angefordert werden soll.	
ackSignatureRequested	perMessage	"always" "never"	Bestätigung mit Signatur angefor- dert
		"perMessage"	
duplicateElimination	perMessage	"always"	Doppelter Ausschluss
		"never"	
		"perMessage"	
Actor	"urn:oasis:names: tc:ebxml-msg: actor:nextMSH"	"urn:oasis:names:tc: ebxml- msg:actor: nextMSH""urn:oasis: names:tc:ebxml-msg: actor:toPartyMSH"	Actor
PartyRole	-	Rolle in CPA	Rolle
Wiederholungsintervall	270	-	Wiederholungsintervall
NonRepudiationProtocol	-	http://www.w3.org/2000/09/ xmldsig#	Signaturprotokoll
SignatureAlgorithm	-	1. http://www.w3.org.2000/ 09/xmldsig#dsa-sha1	Signaturalgorithmus
		2. http://www.w3.org/2000/ 09/xmldsig#hmac-sha1	
		3. http://www.w3.org/2000/ 09/xmldsig#rsa-sha1	

Tabelle 19. Verbindungsattribute (Forts.)

CPA-XML-Attribute	Standardwert	Mögliche Werte	Angezeigter Text in WebSphere Partner Gateway
isEncryptionRequired	No	True/false - Wird als Yes/No zugeordnet	Verschlüsselung erforderlich
isCompressionRequired	No	True/false - Wird als Yes/No zugeordnet	Komprimierung erforderlich
/Packaging/CompositeList /Encapsulation/Constituent: mimetype	-		MIME-Typ komprimieren
/tp:SenderDigitalEnvelope /tp:DigitalEnvelopeProtocol	-	SMIME XMLEncryption	Verschlüsselungsprotokoll
/tp:SenderDigitalEnvelope /EncryptionAlgorithm	-	3des-cbc, aes128-cbc, aes-256- cbc	Verschlüsselungsalgorithmus
/tp:ReceiverDigitalEnvelope /tp:DigitalEnvelopeProtocol	-	SMIME XMLEncryption	Verschlüsselungsprotokoll
/tp:ReceiverDigitalEnvelope /EncryptionAlgorithm	-	3des-cbc, aes128-cbc, aes-256- cbc	Verschlüsselungsalgorithmus
/Packaging/CompositeList /Encapsulation tp:MimeType	-	text/xml application/pkcs7- mime	MIME-Typ für Verschlüsselung
/Packaging/CompositeList /Encapsulation- tp:mimeparameters	-		MIME-Parameter für Verschlüsse- lung
/Packaging/CompositeList /Encapsulation/Constituent: mimetype	-		Bestandteile verschlüsseln
/Packaging/CompositeList / Composite/ tp:mimeparameters	-		MIME-Parameter für Paket
/Packaging/CompositeList / Composite /Constituent: mimetype	-		Bestandteile verpacken
/Packaging/CompositeList /Composite/Contituent /excludeFromSignature: mimetype	-		Von Signatur ausschließen
/Packaging/CompositeList / Composite/Contituent/ SignatureTransform	-	 BASE64 ENVELOPED XPATH XPATH2 XSLT 	Algorithmus für Signaturtransformation
/Packaging/CompositeList /Composite/Contituent/ EncryptionTransform	-	 BASE64 ENVELOPED XPATH XPATH2 XSLT 	Algorithmus für Verschlüsselungstransformation

Einschränkungen

Im Folgenden werden die Einschränkungen bei der Zuordnung des CPA (Collaboration Profile Agreement) zu WebSphere Partner Gateway aufgelistet:

- 1. Zertifikate aus dem CPA werden nicht in WebSphere Partner Gateway importiert. Sie werden im Dateisystem gespeichert und müssen vom Administrator manuell überprüft und in WebSphere Partner Gateway hochgeladen werden.
- 2. WebSphere Partner Gateway kann die synchronen und asynchronen Datenflüsse des CPA verarbeiten. Dies gilt jedoch nicht, wenn mehrere Bindungen denselben Aktionswert verwenden.
- **3**. Nur neunstellige numerische DUNS-IDs werden unterstützt (freie Formate werden nicht unterstützt).

ebMS-SOAP-Header zu WebSphere Partner Gateway-Headern zuordnen

Die ebMS-Spezifikation 2.0 definiert eine Reihe von verbindlichen Headern, die in einer ebMS-SOAP-Nachricht vorhanden sein müssen. Die folgende Tabelle zeigt die Zuordnung zwischen einigen dieser erforderlichen ebMS-Header und den Web-Sphere Partner Gateway-Headern, aus denen die diesbezüglichen Werte stammen.

Lau- fende Num- mer	Headername in ebMS- SOAP-Nachricht	Entsprechender Headername in WebSphere Partner Gateway
1	From PartyId	"x-aux-sender-id" (vom Back-End-System festgelegt)
2	From Role	Rollenattribut auf der Quellenseite der Dokumentdefinitionsattribute.
3	From PartyId Type	Kann vom Benutzer nicht konfiguriert werden. Wenn PartyId auf den Wert DUNS gesetzt ist, ist "type" auf "urn:duns" gesetzt. Ansonsten lautet der Wert "string".
4	To PartyId	"x-aux-receiver-id" (vom Back-End-System festgelegt)
5	To Role	Rollenattribut auf der Zielseite der Dokumentdefinitionsattribute.
6	To PartyId Type	Kann vom Benutzer nicht konfiguriert werden. Wenn PartyId auf den Wert "duns" gesetzt ist, ist "type" auf "urn:duns" gesetzt. Ansonsten lautet der Wert "string".
7	CPAId	Wenn die Datenbank ein CPA enthält, verwendet Web- Sphere Partner Gateway die im CPA enthaltene CPA- ID. Andernfalls kann der Benutzer das CPA-ID- Attribut konfigurieren, das auf der Zielseite der Dokumentdefinitionsattribute vorhanden ist. Wenn der Benutzer dieses Attribut nicht konfiguriert hat und kein CPA vorhanden ist, generiert WebSphere Partner Gateway eine CPA-ID, die auf den Partner-IDs basiert.
8	Conversation Id	"x-aux-process-instance-id" (vom Back-End-System festgelegt). Wenn das Back-End-System diese ID nicht festlegt, generiert WebSphere Partner Gateway eine eigene Dialog-ID (ConversationId).
9	Service	Der Dokumentdefinitionswert für die Zielpartnerverbindung. Anmerkung: Die Dokumentdefinition und die Aktivi- tät sind in einem ebMS-Fluss identisch.

Tabelle 20. ebMS-SOAP-Header und entsprechende WebSphere Partner Gateway-Header

Lau- fende Num- mer	Headername in ebMS- SOAP-Nachricht	Entsprechender Headername in WebSphere Partner Gateway
10	Service Type	ServiceType-Attribut auf der Zielseite der Dokumentdefinitionsattribute.
11	Action	Der Aktionswert für die Zielpartnerverbindung.
12	MessageId	"x-aux-msg-id" (vom Back-End-System festgelegt). Wenn das Back-End-System diese ID nicht festlegt, ge- neriert WebSphere Partner Gateway eine eigene Nach- richten-ID (MessageId).

Tabelle 20. ebMS-SOAP-Header und entsprechende WebSphere Partner Gateway-Header (Forts.)

Wenn Sie eine synchrone ebMS-Antwort an ein ebMS-Anforderungsdokument senden, muss das Back-End-System den Header "x-aux-request-msg-id" für das Antwortdokument festlegen. Der Wert dieses Headers ist die Nachrichten-ID der Anforderungsnachricht. Darüber hinaus sollte sich das Antwortdokument im selben Dialog wie das Anforderungsdokument befinden. Dies bedeutet, dass "x-auxprocess-instance-id" für die Antwort mit der Dialog-ID der Anforderung identisch sein sollte.

Die Dialog-ID und die Nachrichten-ID des Anforderungsdokuments werden als "x-aux-process-instance-id" bzw. "x-aux-msg-id" an das Back-End-System gesendet.

ebMS-Dokumente anzeigen

Die RosettaNet-Anzeige zeigt Informationen zu ebMS-Dokumenten an. Sie können unformatierte Dokumente und zugeordnete Dokumentverarbeitungsdetails und Ereignisse mithilfe von bestimmten Suchkriterien anzeigen. Diese Informationen sind nützlich, wenn Sie zu ermitteln versuchen, ob ein Dokument erfolgreich zugestellt wurde bzw. worin die Ursache eines Fehlers besteht.

Gehen Sie wie folgt vor, um die ebMS-Anzeige zu öffnen:

- 1. Klicken Sie auf Anzeigen > ebMS-Anzeige.
- 2. Wählen Sie die entsprechenden Suchkriterien aus.
- 3. Klicken Sie auf Suchen.

In der ebMS-Anzeige sind Dokumente nach Dialog-ID organisiert. Dies bedeutet, dass alle Dokumente mit derselben Dialog-ID in einer Gruppe zusammengefasst werden und durch Klicken auf das Symbol für weitere Details auf der linken Seite einer Zeile mit der Dialog-ID angezeigt werden können. Wenn Sie auf das Symbol für weitere Details klicken, wird eine neue Seite mit allen Nachrichten in diesem Dialog angezeigt. Oben auf der Seite befindet sich das Attribut "Dialogstatus". Der Wert dieses Attributs ist die nächste Nachricht, die in diesem Dialog erwartet wird.

Status für eine ebMS-Nachricht anfordern

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um den Status einer ebMS-Nachricht anzufordern:

- 1. Nachdem Sie das gewünschte ebMS-Dokument gefunden haben, klicken Sie auf das Symbol **Details anzeigen**, das sich daneben befindet.
- Klicken Sie auf Status anfordern. Daraufhin wird der Status dieses Dokuments angezeigt.

Klicken Sie auf Status anzeigen, um den Status zu aktualisieren.

Erfolgt die Konfiguration für ebMS Status Request- und ebMS Status Response-Dokumente (Statusanforderung/Statusantwort), müssen Sie Folgendes beachten:

- Nur die Status Request-Verbindung muss erstellt werden. Die Status Response-Verbindung verwendet die vorhandene Status Request-Verbindung.
- Für eine Status Request-Verbindung vom internen Partner zu einem externen Partner wird das Quellenziel der Verbindung nicht verwendet.
- Für eine Status Request-Verbindung von einem externen Partner zum internen Partner wird das Quellenziel der Verbindung zum Zurücksenden des Status Response-Antwortdokuments an den externen Partner verwendet.
- Verfügt ein Benutzer über kein CPA, muss er die B2B-Funktionalität aktivieren und einen Kanal für die ebMS Status Request-Nachricht wie folgt erstellen:
 - Für eine eingehende ebMS Status Request-Nachricht

Die B2B-Funktionalität für die Quellenseite sollte wie folgt aussehen:

Paket: N/A (N/A) Protokoll: ebMS (2.0) Dokumenttyp: MSHService (2.0) Aktivität: MSHService (2.0) Aktion: StatusRequest(N/A)

Die B2B-Funktionalität für die Zielseite sollte wie folgt aussehen:

Paket: ebMS (2.0) Protokoll: ebMS (2.0) Dokumenttyp: MSHService (2.0) Aktivität: MSHService (2.0) Aktion: StatusRequest(N/A)

– Für eine ausgehende ebMS Status Request-Nachricht

Die B2B-Funktionalität für die Quellenseite sollte wie folgt aussehen:

Paket: ebMS (2.0) Protokoll: ebMS (2.0) Dokumenttyp: MSHService (2.0) Aktivität: MSHService (2.0) Aktion: StatusRequest(N/A)

Die B2B-Funktionalität für die Zielseite sollte wie folgt aussehen:

Paket: N/A (N/A) Protokoll: ebMS (2.0) Dokumenttyp: MSHService (2.0) Aktivität: MSHService (2.0) Aktion: StatusRequest(N/A) Dann sollte der Benutzer den Kanal aktivieren und auf der Seite für die Partnerverbindungen Ziele festlegen.

Anmerkung: Diese Informationen gelten für ebMS-Fehler und -Bestätigungen. Die Aktion für diese Kanäle wird in MessageError (Nachrichtenfehler) bzw. Acknowledgment (Bestätigung) geändert.

Pingsignal für ebMS-Partner absetzen

Über die Seite **Partnerverbindung testen** können Sie ebMS-Partner mit Ping überprüfen. Dies bedeutet, dass Sie eine Pingnachricht an einen Partner senden können, der mit einer Pongnachricht antwortet, sofern er aktiv und empfangsbereit ist. Sobald Sie ein CPA hochladen, wird der Kanal für die Ping- und Pongnachrichten erstellt.

Die Überprüfung mit Ping funktioniert nur, wenn mit dem beteiligten Partner entsprechende Verbindungen definiert wurden. Detaillierte Informationen finden Sie im Abschnitt zum Überprüfen von ebMS-Partnern mit Ping im Handbuch *Web-Sphere Partner Gateway Hubkonfiguration*.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um ein Pingsignal für einen ebMS-Partner abzusetzen:

- 1. Klicken Sie auf Tools > Partnerverbindung testen.
- 2. Wählen Sie für Befehl die Option PING ebMS aus.
- 3. Wählen Sie Absenderpartner und Empfängerpartner aus.
- 4. Wählen Sie optional ein Ziel aus, oder geben Sie eine URL an.
- 5. Klicken Sie auf **Testen**, um eine Pingnachricht zu senden.

Wenn Sie den Status der Pingnachricht ermitteln möchten, klicken Sie auf **Ping-Status**. Daraufhin wird der Status für die letzte Ping-Anforderung unter **Ergebnisse** angezeigt.

Anmerkung: Die letzte Pinganforderung wurde möglicherweise durch das erneute Senden eines vorhandenen Pingdokuments über **Partnerverbindung testen** oder über eine Dokumentanzeige eingeleitet.

Web-Services

Ein Partner kann einen Web-Service aufrufen, der vom internen Partner bereitgestellt wird. In ähnlicher Weise kann der interne Partner einen Web-Service aufrufen, der von einem Partner bereitgestellt wird. Der Partner oder der interne Partner ruft den Web-Service über den WebSphere Partner Gateway-Server auf. WebSphere Partner Gateway agiert als Proxy-Server, der die Web-Serviceanforderung an den Web-Service-Provider übergibt und die Antwort synchron vom Provider an den Requester zurückgibt.

Dieser Abschnitt enthält die folgenden Informationen für das Konfigurieren eines Web-Service zur Verwendung durch einen Partner oder den internen Partner:

- Die Partner für einen Web-Service identifizieren.
- Dokumentdefinition für einen Web-Service konfigurieren.
- Dokumentdefinitionen der B2B-Funktionalität des Partners hinzufügen.
- Einschränkungen und Begrenzungen der Web-Serviceunterstützung.

Die Partner für einen Web-Service angeben

Wenn ein Web-Service vom internen Partner zur Verwendung durch die Partner bereitgestellt wird, ist für WebSphere Partner Gateway erforderlich, dass der interne und die externen Partner identifiziert werden. In WebSphere Partner Gateway können Sie mehrere interne Partner erstellen, von denen einer als standardmäßiger interner Partner konfiguriert wird. Um den standardmäßigen internen Partner zu überschreiben und einen eigenen internen Partner auszuwählen, müssen Sie zusätzliche Parameter an den WebSphere Partner Gateway-Empfänger senden, wie beispielsweise FromPartnerBusinessId oder ToPartnerBusinessId, abhängig davon, ob es sich um einen ausgehenden (outbound) oder eingehenden (inbound) Datenfluss handelt. Wenn zwei unterschiedliche externe Partner-IDs über die Basisauthentifizierung und die URL angegeben werden, hat die Basisauthentifizierung Vorrang, was zu einem Fehler führen kann. Die verschiedenen möglichen Abfragezeichenfolgen für den ausgehenden Datenfluss lauten wie folgt: <Receiver-URL>?to=<business id> and <Receiver-URL?to=<business id>&from=<business id>. Die verschiedenen möglichen Abfragezeichenfolgen für den eingehenden Datenfluss lauten wie folgt: <Receiver-URL and Receiver-URL?to=business id. Bei einem eingehenden Datenfluss ist die Basisauthentifizierung obligatorisch.

Dokumentdefinitionen erstellen

Um die Dokumentdefinitionen zu konfigurieren, laden Sie entweder die WSDL-Dateien (WSDL = Web Service Definition Language) hoch, die den Web-Service definieren, oder Sie geben die entsprechenden Dokumentdefinitionen manuell über Community Console ein.

WSDL-Dateien für einen Web-Service hochladen

Die Definition für einen Web-Service sollte in einer primären WSDL-Datei mit der Erweiterung .wsdl enthalten sein, welche zusätzliche WSDL-Dateien über das Element import importieren könnte.Wenn importierte Dateien vorhanden sind, können diese mit der Primärdatei unter Verwendung einer der folgenden Methoden hochgeladen werden:

- Wenn der Dateipfad oder die (HTTP) URL im Attribut location von jedem Element import vom Community Console-Server (nicht die Maschine des Benutzers) erreicht werden kann, kann die Primärdatei direkt hochgeladen werden und die importierten Dateien werden automatisch hochgeladen.
- Wenn alle importierten Dateien und die Primärdatei in eine einzelne Datei komprimiert sind, jede mit einem Pfad, der dem Pfad (sofern vorhanden) im Importattribut location entspricht, wird das Hochladen der komprimierten Datei alle enthaltenen Primär- und Import-WSDL-Dateien hochladen.

Angenommen, die Primär-WSDL-Datei helloworldRPC.wsdl enthält z. B. das folgende Importelement:

<import namespace="http://www.helloworld.com/wsdl/helloRPC.wsdl" location= "bindingRPC.wsdl"/>

<import namespace="http://www.helloworld.com/wsdl/helloRPC.wsdl" location=
"port/porttypeRPC.wsdl"/>

Und angenommen, die importierte WSDL-Datei bindingRPC.wsdl enthält das folgende Importelement:

Die Datei sollte das Folgende enthalten:

Name Path helloworldRPC.wsdl bindingRPC.wsdl porttypeRPC.wsdl port\

Wenn eine WSDL-Dateidefinition eines Web-Services hochgeladen wird, wird die ursprüngliche WSDL als Validierungszuordnung gespeichert. (Web-Service-Nachrichten werden von WebSphere Partner Gateway gegenüber der WSDL nicht validiert.) Dies wird als *private* WSDL bezeichnet.

Daneben wird eine öffentliche WSDL gespeichert, bei der die private URL durch die Ziel-URL ersetzt wird, die auf der Seite **Pakete hoch-/herunterladen** angegeben ist. Die öffentliche WSDL wird den Benutzern des Web-Services zur Verfügung gestellt, die den Web-Service an der URL des Ziels (der öffentlichen URL) aufrufen werden. WebSphere Partner Gateway wird dann die Web-Serviceanforderung an ein Ziel weiterleiten, das die private URL des ursprünglichen Web-Service-Providers ist. WebSphere Partner Gateway agiert als Proxy-Server, der die Web-Serviceanforderung an eine private Provider-URL weiterleitet, die für den Web-Service-Benutzer verdeckt ist.

Sowohl die private als auch die öffentliche WSDL (einschließlich aller importierten Dateien) können von Community Console hochgeladen werden, nachdem die WSDL hochgeladen wurde.

WSDL-Dateien mit Community Console hochladen: WebSphere Partner Gateway stellt eine Möglichkeit zum Importieren von WSDL-Dateien bereit. Wenn ein Web-Service in einer einzelnen WSDL-Datei definiert ist, können Sie die WSDL-Datei direkt hochladen. Wenn der Web-Service mit mehreren WSDL-Dateien definiert ist, dies ist der Fall, wenn Sie WSDL-Dateien innerhalb einer Primär-WSDL-Datei importiert haben, würden diese in einem komprimierten Archiv hochgeladen.

Wichtig: Diee WSDL-Dateien in dem komprimierten Archiv müssen in einem Verzeichnis sein, das im WSDL-Importelement angegeben ist. Angenommen, Sie verfügen z. B. über das folgende Importelement:

<import namespace="http://www.helloworld.com/wsdl/helloRPC.wsdl"
location="path1/bindingRPC.wsdl"/>

Die Verzeichnisstruktur im komprimierten Archiv würde wie folgt lauten: path1/ bindingRPC.wsdl.

Sehen Sie sich jetzt dieses Beispiel an:

<import namespace="http://www.helloworld.com/wsdl/helloRPC.wsdl"
location="bindingRPC.wsdl"/>.

Die Datei bindingRPC.wsdl würde sich im komprimierten Archiv auf der Stamm-verzeichnisebene befinden.

Gehen Sie wie folgt vor, um eine einzelne WSDL-Datei oder ein einzelnes gezipptes Archiv hochzuladen:

- 1. Klicken Sie auf Hubadmin > Hubkonfiguration > Dokumentdefinition.
- 2. Klicken Sie auf Pakete hoch-/herunterladen.
- 3. Klicken Sie für WSDL-Paket auf Ja.

- 4. Führen Sie für Öffentliche Web-Service-URL-Adresse einen der folgenden Schritte aus:
 - Geben Sie für einen vom internen Partner bereitgestellten Web-Service (der von einem Partner aufgerufen wird) die öffentliche URL-Adresse des Web-Service ein. Beispiel:

https://<ziel_host:port>/bcgreceiver/Receiver

Die URL-Adresse ist in der Regel dieselbe wie das HTTP-Produktionsziel, das in **Ziele** definiert ist.

• Geben Sie für einen von einem Partner bereitgestellten Web-Service (der vom internen Partner aufgerufen wird) die öffentliche URL-Adresse des Partners mit einer Abfragezeichenfolge ein: Beispiel:

https://<zielhost:port>/bcgreceiver/Receiver?to=<geschäfts-ID_des_partners>

- 5. Klicken Sie auf **Durchsuchen**, und wählen Sie die WSDL-Datei oder das komprimierte Archiv aus.
- 6. Wählen Sie für In Datenbank festschreiben die Option Nein aus, wenn Sie die Datei in Testmodus hochladen wollen. Wenn Sie Nein auswählen, wird die Datei nicht auf dem System installiert. Verwenden Sie die vom System generierten Nachrichten, die im Fenster Nachrichten angezeigt werden, um Fehler bei der Hochladeoperation zu beheben. Wählen Sie Ja aus, um die Datei in die System-datenbank hochzuladen.
- 7. Wählen Sie für **Daten überschreiben** die Option **Ja** aus, um eine Datei zu ersetzen, die sich gerade in der Datenbank befindet. Wählen Sie **Nein** aus, um die Datei der Datenbank hinzuzufügen.
- 8. Klicken Sie auf Hochladen. Die WSDL-Datei wird auf dem System installiert.

Pakete mit Schemadateien validieren: Eine Gruppe von XML-Schemata, die die XML-Dateien beschreiben, welche über die Konsole hochgeladen werden können, wird auf dem WebSphere Partner Gateway-Installationsdatenträger bereitgestellt. Hochgeladene Dateien werden mit diesen Schemata validiert. Die Schemadateien sind eine hilfreiche Referenz zur Bestimmung von Fehlerursachen, wenn eine Datei aufgrund eines XML-Fehlers nicht hochgeladen werden kann. Zu diesen Dateien gehören wsdl.xsd, wsdlhttp.xsd und wsdlsoap.xsd, die das Schema enthalten, das die gültigen WSDL-Dateien (WSDL - Web Service Definition Language) beschreibt.

Die Dateien befinden sich in: B2BIntegrate\packagingSchemas

Dokumentdefinition manuell erstellen

Befolgen Sie die Prozeduren in diesem Abschnitt, um die entsprechenden Dokumentdefinitionen manuell einzugeben. Sie müssen auch die Einträge **Dokumenttyp**, **Aktivität** und **Aktion** einzeln unter **Protokoll: Web Service** erstellen. Beachten Sie dabei besonders die Anforderungen für die Aktion und ihre Beziehung zu den empfangenen SOAP-Nachrichten.

In Bezug auf die Hierarchie von **Paket/Protokoll/Dokumenttyp/Aktivität/Aktion** der Dokumentdefinitionen wird ein unterstützter Web-Service wie folgt dargestellt:

- Paket: None
- Protokoll: Web Service (1.0)
- **Dokumenttyp:** {*<web-service-namespace>:<web-service-name>*} (Name und Code). Dieser muss unter den Dokumenttypen für das Web-Service-Protokoll eindeutig sein. Dies ist in der Regel der WSDL-Namespace und -Name.
- Aktivität: Eine Aktivität für jede Web-Service-Operation mit Name und Code: {<operationsnamespace>}:<operationsname>

• Aktion: Eine Aktion für die Eingabenachricht jeder Operation mit Name und Code:

{<>namespace_des_angebenden_xml-elements = namespace_des_ersten_untergeordneten_ elements_von_soap:body>}: <name_des_angebenden_xml-elements = name_des_ersten_untergeordneten_elements_von_ soap:body>

Die Aktionen sind die kritischen Definitionen, da WebSphere Partner Gateway den Namespace und den Namen einer Aktion verwendet, um eine eingehende Web-Serviceanforderungs-SOAP-Nachricht zu erkennen und diese auf einer definierten Partnerverbindung basierend entsprechend weiterzuleiten. Der Namespace und Name des ersten untergeordneten XML-Elements vom Element soap:body der empfangenen SOAP-Nachricht muss mit einem Namespace und Namen einer bekannten Aktion in den Dokumentdefinitionen von WebSphere Partner Gateway übereinstimmen.

Angenommen, eine Web-Serviceanforderungs-SOAP-Nachricht für eine SOAP-Bindung **document-literal**) sieht z. B. wie folgt aus:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
```

```
<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"</pre>
xmlns:xsd=
"http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:xsi="http://www.w3.org/
2001/XMLSchema-instance">
  <soapenv:Body>
    <nameAndAddressElt xmlns="http://www.helloworld.com/xsd/helloDocLitSchema">
      <titleElt xmlns="">Mr</titleElt>
      <nameElt xmlns="">Joe Smith</nameElt>
      <addressElt xmlns="">
        <numberElt>123</numberElt>
        <streetElt>Elm St</streetElt>
        <cityElt>Peoria</cityElt>
      </addressElt>
    </nameAndAddressElt>
 </soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>
```

WebSphere Partner Gateway würde nach einer definierten Web-Serviceaktion mit diesem Code suchen:

{http://www.helloworld.com/xsd/helloDocLitSchema}:nameAndAddressElt

Beispiel einer SOAP-Anforderungsnachricht im RPC-Bindungsstil: <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>

WebSphere Partner Gateway würde nach einer definierten Web-Serviceaktion mit diesem Code suchen:

{http://www.helloworld.com/helloRPC}:helloWorldRPC

Bei einer RPC-Bindung sollte der Namespace und Name des ersten untergeordneten Elements vom soap:body einer SOAP-Anforderungsnachricht der Namespace und Name der gültigen Web-Serviceoperation sein.

Bei einer Bindung **document-literal** sollte der Namespace und Name des ersten untergeordneten Elements vom soap:body einer SOAP-Anforderungsnachricht der Namespace und Name des XML-Attributs element im Element part der Eingabedefinition message für den Web-Service sein.

Interaktionen erstellen

Zum Erstellen einer Interaktion für einen Web-Service verwenden Sie dieselbe Web-Service-Dokumenttypaktion für sowohl die Quelle als auch das Ziel.

Verwenden Sie die folgende Prozedur, um Interaktionen zu erstellen.

- 1. Klicken Sie auf Hubadmin > Hubkonfiguration > Dokumentdefinition.
- 2. Klicken Sie auf Interaktion erstellen.
- 3. Erweitern Sie unter Quelle den Eintrag Paket: None > Protokoll: Web Service > Dokumenttyp < dokumenttyp> > Aktion: <aktion>.
- 4. Wiederholen Sie diesen Schritt in der Spalte Ziel.
- 5. Wählen Sie **Pass-Through** in der Liste **Aktion** unten auf der Seite aus. (**Pass-Through** ist die einzige gültige Option, die von WebSphere Partner Gateway für einen Web-Service unterstützt wird.)

Einschränkungen und Begrenzungen der Web-Serviceunterstützung

WebSphere Partner Gateway unterstützt die folgenden Standards:

- WSDL 1.1
- SOAP 1.1
- WS-I Basic Profile v. 1.0 (enthält wichtige Einschränkungen im Format der SOAP-Nachrichten für die Bindung **document-literal**)

Anmerkung:

- WebSphere Partner Gateway bietet eine teilweise Unterstützung für Basic Profile 1.0.
- SOAP/HTTP-Bindung wird unterstützt.
- Erneute Bindeoperation wird nicht unterstützt.
- Die Bindungsarten **RPC-encoded/RPC-literal** und **document-literal** werden unterstützt (gemäß den Einschränkungen im WS-I Basic Profile).

Weitere Informationen finden Sie in den Abschnitten "Validierung des SOAP-Umschlags" auf Seite 101 und "Aus SOAP-Umschlag entfernen" auf Seite 102.

cXML-Dokumente

WebSphere Partner Gateway Document Manager gibt ein cXML-Dokument durch den Root-Elementnamen des XML-Dokuments, der cXML lautet, und die Version an, die mit dem cXML-DOCTYPE (DTD) angegeben wird. Der folgende DOCTYPE ist z. B. für cXML Version 1.2.009:

<!DOCTYPE cXML SYSTEM "http://xml.cXML.org/schemas/cXML/1.2.009/cXML.dtd">

Document Manager führt die DTD-Validierung für cXML-Dokumente aus; Web-Sphere Partner Gateway stellt jedoch keine cXML-DTDs bereit. Sie können diese unter 'www.cxml.org' herunterladen, und sie dann in WebSphere Partner Gateway über das Validierungszuordnungsmodul in Community Console hochladen. Nachdem Sie die DTD hochgeladen haben, ordnen Sie diese dem cXML-Dokumenttyp zu. Weitere Informationen zum Zuordnen der DTD zum cXML-Dokumenttyp finden Sie in "Zuordnungen zu Dokumentdefinitionen zuordnen" auf Seite 171.

Document Manager verwendet zwei Attribute des cXML-Root-Elements für die Dokumentverwaltung: **payloadID** und **timestamp**. **payloadID** und **timestamp** werden als Dokument-ID-Nummer und Dokumentzeitmarke verwendet. Beide können in Community Console für die Dokumentverwaltung angezeigt werden.

Die Elemente **From** und **To** im cXML-Header enthalten das Element **Credential**, das für die Dokumentweiterleitung und -authentifizierung verwendet wird. Das Beispiel stellt die Elemente **From** und **To** als die Quelle und das Ziel des cXML-Dokuments dar.

Anmerkung: An dieser Stelle und im ganzen Handbuch sind die verwendeten DUNS-Nummern nur als Beispiele zu verstehen.

<Header> <From>

	<credential domain="AcmeUserId"></credential>
<to></to>	
	<credential domain="DUNS"></credential>

Wenn mehr als ein Element **Credential** verwendet wird, verwendet Document Manager die DUNS-Nummer als Geschäftskennung für Routing und Authentifizierung. In dem Fall, wenn keine DUNS-Nummer vorgegeben ist, wird das erste Element **Credential** verwendet.

WebSphere Partner Gateway verwendet nicht die Informationen im Absenderelement.

Bei einer synchronen Transaktion wird der Header **From** und **To** in einem cXML-Antwortdokument nicht verwendet. Das Antwortdokument wird über dieselbe HT-TP-Verbindung gesendet, die vom Anforderungsdokument hergestellt wurde.

cXML-Dokumenttypen

Es gibt die folgenden drei cXML-Dokumenttypen: Anforderung, Antwort oder Nachricht.

Anforderung

Es gibt viele Typen von cXML-Anforderungen. Das Element Request im cXML-Dokument entspricht dem Dokumenttyp in WebSphere Partner Gateway. Typische Anforderungselemente:

- OrderRequest
- ProfileRequest
- PunchOutSetupRequest
- StatusUpdateRequest
- GetPendingRequest
- ConfirmationRequest
- ShipNoticeRequest

Die folgende Tabelle zeigt die Beziehung zwischen den Elementen in einem cXML-Anforderungsdokument und den Dokumentdefinitionen in WebSphere Partner Gateway:

cXML-Element Dokumentdefinition cXML-DOCTYPE

Protokoll

DTD-Version

Protokollversion

Anforderungstyp Beispiel: OrderRequest Dokumenttyp

Antwort

Der Zielpartner sendet eine cXML-Antwort, um den Quellenpartner über die Ergebnisse der cXML-Anforderung zu informieren. Da die Ergebnisse einiger Anforderungen unter Umständen über keine Daten verfügen, kann das Element Response optional nichts außer einem Element Status enthalten. Ein Element Response kann auch Daten der Anwendungsebene enthalten. Während Punchout sind z. B. die Daten der Anwendungsebene in einem Element PunchOutSetupResponse enthalten. Zu den typischen Elementen Response gehören:

- ProfileResponse
- PunchOutSetupResponse
- GetPendingResponse

Die folgende Tabelle zeigt die Beziehung zwischen den Elementen in einem cXML-Antwortdokument und den Dokumentdefinitionen in WebSphere Partner Gateway:

cXML-Element Dokumentdefinition cXML-DOCTYPE Protokoll

DTD-Version Protokollversion

Antworttyp Beispiel: ProfileResponse Dokumenttyp

Nachricht

Eine cXML-Nachricht enthält die WebSphere Partner Gateway-Dokumenttypinformationen im cXML-Element Message. Es kann optional ein Element Status enthalten, das mit dem im Element Response identisch ist. Es würde in Nachrichten verwendet, die Antworten auf Anforderungsnachrichten sind.

Der Inhalt der Nachricht ist durch die Geschäftsanforderungen der Benutzer kundenspezifisch. Das Element direkt unter dem Element <Message> entspricht dem Dokumenttyp, der in WebSphere Partner Gateway erstellt wurde.Im folgenden Beispiel ist SubscriptionChangeMessage der Dokumenttyp:

Die folgende Tabelle zeigt die Beziehung zwischen den Elementen in einer cXML-Nachricht und den Dokumentdefinitionen in WebSphere Partner Gateway:

cXML-Element

Dokumentdefinition

cXML-DOCTYPE Protokoll

DTD-Version Protokollversion

Nachricht

Dokumenttyp

Sie können den Unterschied zwischen einer Einwegnachricht und einem Anforderungs-/Antwortdokument am einfachsten dadurch feststellen, ob ein Element Message an Stelle eines Anforderungs- oder Antwortelements vorhanden ist.

Eine Nachricht kann über die folgenden Attribute verfügen:

- deploymentMode. Gibt an, ob die Nachricht ein Testdokument oder ein Produktionsdokument ist. Zulässige Werte sind production (Standardwert) oder test.
- inReplyTo. Gibt an, auf welche Nachricht diese Nachricht antwortet. Der Inhalt des Attributs inReplyTo ist die payloadID einer Nachricht, die zuvor empfangen wurde. Diese würde für die Erstellung einer Zweiwegetransaktion mit vielen Nachrichten verwendet werden.

Die Header "Content-Type" und angehängte Dokumente

Alle cXML-Dokumente müssen einen Header **Content-Type** enthalten. Für cXML-Dokumente ohne Anhänge werden die folgenden Header **Content-Type** verwendet:

- Content-Type: text/xml
- Content-Type: application/xml

Das cXML-Protokoll unterstützt das Anhängen von externen Dateien über MIME. Käufer müssen z. B. oft die Bestellungen mit unterstützenden Kurzinformationen, Zeichnungen oder per Fax verdeutlichen. Einer der Header **Content-Type**, die unten in der Liste gezeigt werden, muss in cXML-Dokumenten verwendet werden, die Anhänge enthalten:

- Content-Type: multipart/related; boundary=<something_unique>
- Content-Type: multipart/mixed; boundary=<something_unique>

Das Element boundary ist ein beliebiger eindeutiger Text, der den Hauptteil vom payload-Abschnitt (Nutzdaten) der MIME-Nachricht trennt. Weitere Informationen finden Sie im *cXML User Guide* unter 'www.cxml.org'.

Gültige cXML-Interaktionen

WebSphere Partner Gateway unterstützt die folgenden cXML-Dokumentdefinitionsinteraktionen:

- Vom externen Partner zum internen Partner: None/cXML zu None/cXML mit Pass-Through und Validierung
- Vom internen Partner zum externen Partner:
 - None/cXML zu None/cXML mit Pass-Through und Validierung.
 - None/XML zu None/cXML mit Pass-Through, Validierung und Transformation.

Dokumentdefinitionen erstellen

Verwenden Sie den folgenden Prozess, um eine neue Dokumentdefinition für ein cXML-Dokument zu erstellen.

Anmerkung: Sie müssen sicherstellen, dass die korrekte Version von cXML definiert ist, bevor Sie eine cXML-Dokumentdefinition erstellen. Der Standardwert ist Version 1.2.009.

- 1. Klicken Sie auf Hubadmin > Hubkonfiguration > Dokumentdefinition.
- 2. Klicken Sie auf **Dokumentdefinition erstellen**. Die Seite **Dokumentdefinitionen erstellen** wird angezeigt.
- 3. Wählen Sie Dokumenttyp als Dokumenttyp aus.
- 4. Führen Sie eine der folgenden Aufgaben abhängig vom Dokumenttyp aus:
 - Geben Sie für Anforderungen den Anforderungstyp, z. B. OrderRequest, im Feld Name ein.
 - Geben Sie f
 ür Antworten, falls das Element Response
 über keine untergeordneten Tags außer <Status> verf
 ügt, Response ein. Geben Sie andernfalls den n
 ächsten Tag-Namen ein, der auf <Status> folgt. Im nachfolgenden Beispiel w
 ürden Sie Response f
 ür das erste Element Response und ProfileResponse f
 ür das zweite Element eingeben.

5. Geben Sie 1.0 für Version ein.

Die Versionsnummer dient nur zu Referenzzwecken. Die tatsächliche Protokollversion wird von der DTD-Version im cXML-Dokument abgeleitet.

- 6. Geben Sie eine optionale Beschreibung ein.
- 7. Wählen Sie Ja für Dokumentebene aus.
- 8. Wählen Sie Aktiviert als Status aus.
- 9. Wählen Sie Ja für alle Attribute Sichtbarkeit aus.
- 10. Klicken Sie auf den Ordner **Paket: None**, um die Paketauswahloptionen zu erweitern.
- 11. Wählen Sie Protokoll: cXML (1.2.009): cXML aus.
- 12. Klicken Sie auf Speichern.

Interaktionen erstellen

Nachdem Sie die Dokumentdefinition erstellt haben, konfigurieren Sie eine Interaktion für das cXML-Dokument.

Verwenden Sie die folgende Prozedur, um Interaktionen zu erstellen.

- 1. Klicken Sie auf Hubadmin > Hubkonfiguration > Dokumentdefinition.
- 2. Klicken Sie auf den Link Interaktion verwalten.
- Wenn das cXML-Dokument die Quelle ist, erweitern Sie unter Quelle den Eintrag Paket: None und Protokoll: cXML und wählen Sie Dokumenttyp:
 dokumentenfluss> aus. Wenn das cXML-Dokument das Ziel ist, erweitern Sie Paket: None und Protokoll: cXML und wählen Sie Dokument-typ:
 dokumentenfluss> in der Spalte Ziel aus.
- 4. Erweitern Sie die Quellen- bzw. Zielspalte für die andere Hälfte der Interaktion (das Dokument, das in cXML konvertiert wird, bzw. das Dokument, das von cXML transformiert wird), erweitern Sie sein Paket und Protokoll und wählen Sie seinen Dokumententyp aus.
- 5. Wählen Sie **Pass-Through** in der Liste **Aktion** unten auf der Seite aus. (**Pass-Through** ist die einzige gültige Option, die für cXML-Dokumente unterstützt wird.)

Angepasste XML-Dokumentverarbeitung

In diesem Abschnitt wird beschrieben, wie Sie den Hub für das Weiterleiten von XML-Dokumenten konfigurieren können, die nicht von einem der anderen integrierten Routing-Protokolle verarbeitet werden.

Angepasste XML ist ein WebSphere Partner Gateway-Begriff, der sich auf XML-Dokumente bezieht, die nicht von einem der integrierten Protokolle verarbeitet werden.

Angepasste XML-Dokumente werden durch einen Eliminierungsprozess identifiziert. Basierend auf der Reihenfolge der Parsingschritte des Protokolls für festen Eingangsarbeitsablauf versucht der Hub, die XML-Dokumente mit den einzelnen Standardprotokollen abzugleichen, bevor der Parsingschritt des Protokolls für die Verarbeitung angepasster XML-Dokumente aufgerufen wird. Der angepasste XML-Handler wird für jedes XML-Dokument aufgerufen, das nicht mit einem der XML-Standarddokumenttypen übereinstimmt. Zur Verarbeitung eines angepassten XML-Dokuments muss der Protokollparser Informationen aus dem Dokument extrahieren. Ihre Gruppe von XML-Formaten, Dokumentprotokolldefinitionen und Dokumenttypdefinitionen enthält die Informationen, die der Protokollparser für angepasste XML-Dokumente benötigt, um ein Dokument unter Verwendung Ihrer Konfiguration zu erkennen und zu verarbeiten.

Übersicht über die Funktionsweise des angepassten XML-Protokolls:

- 1. Das XML-Dokument wird geparst, um den DTD-Namen des Dokuments, den Namespace des Root-Tag und den Namen des Root-Tag abzurufen.
- 2. Basierend auf den im ersten Schritt ermittelten Kennungen wird eine Gruppe von Dokumentfamilien mit XML-Formaten als mögliche Übereinstimmung für das Dokument identifiziert. Informationen zur Erstellung von Dokumentfamilien und XML-Formaten finden Sie in "XML-Formate erstellen" auf Seite 162.
- 3. Jedes in Frage kommende XML-Format aus den Familien wird auf das Dokument angewendet, um festzustellen, ob es mit dem Dokument übereinstimmt. Übereinstimmungen werden später in diesem Abschnitt beschrieben.
- 4. Wird ein übereinstimmendes XML-Format gefunden, werden damit die Daten aus dem Dokument extrahiert, das der Hub zur Verarbeitung des Dokuments verwendet. Die Dokumentfamilie, zu der das übereinstimmende XML-Format gehört, legt das für das Routing verwendete Dokumentprotokoll fest. Das übereinstimmende XML-Format selbst wird durch den für das Routing verwendeten Dokumenttyp bestimmt.

Sie können mit der Seite **XML-Formate verwalten** Dokumentfamilien erstellen, die Dokumentprotokollen zugeordnet werden. Dann können Sie die Formatfamilien mit XML-Formaten füllen, die Dokumenttypen zugeordnet werden.

Ein XML-Format enthält zwei Arten von Informationen:

- XPath-Ausrücke, die zum Extrahieren von Informationen aus XML-Dokumenten verwendet werden.
- Literaldaten, die als konstanter Wert verwendet werden.

Mithilfe von XML-Formaten ruft Document Manager die Werte ab, die ein eingehendes Dokument eindeutig identifizieren, und greift auf die Informationen innerhalb des Dokuments zu, die für das ordnungsgemäße Routing und die korrekte Verarbeitung nötig sind.

Das Konfigurieren von angepasstem XML-Routing ist ein Prozess, der aus mehreren Schritten besteht. Gehen Sie dazu wie folgt vor:

- 1. Erstellen Sie ein Protokoll, das zum Weiterleiten einer Gruppe von zusammengehörigen Dokumenten verwendet wird, und ordnen Sie dieses Protokoll einem oder mehreren Paketen zu.
- 2. Erstellen Sie einen Dokumenttyp für das Format, und ordnen Sie ihn dem neu erstellten Protokoll zu.
- **3**. Erstellen Sie eine Dokumentfamilie für eine Gruppe von XML-Formaten, die mit den Dokumenten übereinstimmen, die mit dem Protokoll weitergeleitet werden sollen.
- 4. Fügen Sie der Familie XML-Formate hinzu, die jeweils einem der Dokumenttypen für das Familienprotokoll zugeordnet werden.

Dann erstellen Sie Interaktionen zwischen den neuen Dokumenttypen, damit Verbindungen hergestellt werden können. Diese Schritte werden in den folgenden Abschnitten beschrieben. Ein Beispiel für diese Schritte finden Sie auch in "Hub für angepasste XML-Dokumente konfigurieren" auf Seite 333.

XML-Formate erstellen

Mit XML-Formaten werden Daten aus angepassten XML-Dokumenten für die Verarbeitung identifiziert und extrahiert. XML-Formate sind in Dokumentfamilien enthalten. Eine Dokumentfamilie ist eine Gruppe von zusammengehörigen XML-Formaten, die einen DTD-Namen, einen Tag für das Root-Element oder einen Namespace für das Root-Element gemeinsam nutzen. Deshalb gibt es drei Arten von Dokumentfamilien: DTD-Familien, Root-Tag-Familien und Namespace-Familien.

Dokumentfamilien haben zwei Aufgaben:

- Sie können festlegen, wie Dokumente weitergeleitet werden. Stimmt ein Dokument während der Laufzeit mit einem XML-Format überein, werden das Routing-Protokoll und die Routing-Version, die der Familie des Formats zugeordnet sind, zum Weiterleiten eines Dokuments verwendet.
- Sie können bei der Verwaltung der XML-Formate im System behilflich sein. Bei der Konfiguration des Systems können Sie die XML-Formate in Familien zusammenfassen. Sie könnten zum Beispiel Nachrichten zu Bestellungen in einer entsprechenden Familie gruppieren und dann nach einer Dokumentfamilie suchen, um auf die Formate in dieser Familie zuzugreifen.

Dokumentfamilie erstellen

Zum Gruppieren zusammengehöriger XML-Formate müssen Sie zunächst eine Familie erstellen. Gehen Sie wie folgt vor, um eine Dokumentfamilie zu erstellen:

- 1. Klicken Sie auf Hubadmin > Hubkonfiguration > XML-Formate.
- 2. Klicken Sie auf Dokumentfamilie erstellen.
- 3. Geben Sie in der Sicht Neue Dokumentfamilie einen Familiennamen ein.

Anmerkung: Mehrere Familien können dieselbe Kennung bzw. denselben Namen aufweisen. Die Kombination aus Kennungstyp und Name bildet einen eindeutigen Familienschlüssel. Angenommen, Sie möchten SOAP-Nachrichten mit dem angepassten XML-Handler weiterleiten. Sind mehrere Arten von SOAP-Nachrichten vorhanden, können diese in Familien mit unterschiedlichen Namen klassifiziert werden, die alle die Kennung "Envelope" im Root-Tag aufweisen.

- 4. Wählen Sie aus der Liste der verfügbaren Protokolle im System ein Protokoll aus. Definieren Sie ein angepasstes Protokoll, bevor Sie die Familie definieren, die dieses Protokoll verwendet. Sie können das Protokoll für eine Familie nach deren Erstellung nicht mehr ändern, planen Sie also entsprechend voraus.
- 5. Wählen Sie eine Option für große Dateien aus: Keine, Prozessor für große Dateien verwenden oder Namespace-abhängigen Prozessor für große Dateien verwenden.

Keine bedeutet, dass die XML-Formate in der Familie XPath Version 1.0-Ausdrücke verwenden können, die Größe der verarbeitbaren Dateien jedoch durch mehrere Faktoren eingeschränkt wird. Zu diesen Faktoren gehören die Hauptspeicherkonfiguration von Document Manager, die Auslastung von Document Manager und die Struktur der zu verarbeitenden Dokumente.

Prozessor für große Dateien verwenden oder Namespace-abhängigen Prozessor für große Dateien verwenden bedeutet, dass die Dateigröße zwar keine Einschränkung darstellt, aber dass Sie nur einfache Elementpfadausdrücke in den XML-Formaten verwenden dürfen, die Mitglieder der Familie sind.

Verwenden Sie eine Option für große Dateien beim Schreiben von XML-Formaten, die mit großen Dokumenten übereinstimmen sollen, die nicht mit dem vollständigen XPath-Prozessor verarbeitet werden können. Bei Auswahl der Option für Namespace-Abhängigkeit enthalten die Elementpfade Namespacepräfixe, wenn sie in einem Dokument erscheinen.

- 6. Wählen Sie einen Familientyp für das Dokument aus der Liste aus: DTD, Root-Tag oder Namespace.
- 7. Geben Sie für den erstellten Familientyp eine Familienkennung ein:

Familientyp	Kennung
DTD	Der DTD-Name.
Root-Tag	Der Root-Tag der Nachrichten, die sich in dieser Familie befinden. Anmerkung: Übergehen Sie das Namespacepräfix, falls eines vorhanden ist.
Namespace	Der Namespace des Root-Tag.

Tabelle 21. Kennungen für Familientypen

Mit dieser Kennung wird während der Laufzeit eine Familie von XML-Formaten ausgewählt. Eines dieser Formate kann mit dem Dokument in Übereinstimmung gebracht und zum Extrahieren von Verarbeitungsinformationen aus diesem Dokument verwendet werden. Wenn mehrere Familien dieselbe Kennung verwenden, werden die Formate in allen Familien anhand der Nachricht überprüft, bis eine Übereinstimmung gefunden wird.

8. Klicken Sie auf **Speichern**, um die neue Familie zu speichern, oder klicken Sie auf **Abbrechen**, um die Erstellung einer Dokumentfamilie zu stoppen. Klicken Sie auf **Zurückkehren**, um zur Eingangsanzeige zurückzukehren.

Dokumentfamilie suchen

Bevor Sie eine Dokumentfamilie anzeigen können, müssen Sie diese suchen. Gehen Sie wie folgt vor, um eine Dokumentfamilie zu suchen:

- 1. Klicken Sie auf Hubadmin > Hubkonfiguration > XML-Formate.
- 2. Wählen Sie das Protokoll der Dokumentfamilie aus, das Sie anzeigen möchten.
- Geben Sie den Familiennamen ein, falls dieser bekannt ist. Mithilfe eines Sterns (*) können Sie eine Platzhaltersuche durchführen.
- 4. Wählen Sie den Familientyp aus: Beliebiger Typ, DTD, Namespace oder Root-Tag.
- 5. Wählen Sie die Option für große Dateien aus: Keine, Prozessor für große Dateien verwenden oder Namespace-abhängigen Prozessor für große Dateien verwenden.
- 6. Klicken Sie auf **Suchen**. Alle Dokumentfamilien, die Ihren Suchkriterien entsprechen, werden unterhalb der Schaltfläche **Suchen** angezeigt.
- 7. Klicken Sie auf das Symbol **Details anzeigen** neben einer Dokumentfamilie, um die entsprechenden Details anzuzeigen.

Dokumentfamilie bearbeiten

Im Fenster **Details** der Dokumentfamilie können die Merkmale für eine Familie geändert werden. Dazu müssen Sie die folgenden Schritte ausführen:

- Klicken Sie auf die Schaltfläche mit dem Stift in der Anzeige Details der Familie, um eine Anzeige zum Bearbeiten der Dokumentfamilie aufzurufen. Beachten Sie, dass das Protokoll in dieser Anzeige nicht geändert werden kann. Der Grund dafür ist, dass möglicherweise Nachrichten unter Verwendung der Formate in dieser Familie weitergeleitet wurden und das Debugging schwierig ist, wenn das der Familie zugeordnete Protokoll geändert wird.
- 2. In der Anzeige zum Bearbeiten der Dokumentfamilie können Sie nun den Familiennamen, den Familientyp und die Familienkennung ändern.
- 3. Klicken Sie auf **Speichern**, wenn Sie Ihre Änderungen vorgenommen haben. Klicken Sie auf **Abbrechen** oder auf die Schaltfläche mit dem durchgestrichenen Stift, um zur Ansicht **Details** der Familie zurückzukehren, ohne die Änderungen zu speichern.

Einer Familie ein neues XML-Format hinzufügen

Nach dem Erstellen einer Dokumentfamilie können Sie der Familie neue XML-Formate hinzufügen. Dazu müssen Sie die folgenden Schritte ausführen:

Anmerkung: In diesem Abschnitt wird häufig der Begriff "XPath-Ausdruck" verwendet. Wenn ein XML-Format eine Option für große Dateien verwendet, ist damit ein Elementpfadausdruck gemeint; dies ist ein einfacher Pfad vom Stamm eines Dokuments zu einem Element, das einen Wert aufweist.

- Klicken Sie ausgehend von der Anzeige Details der Dokumentfamilie auf XML-Format erstellen. Die Anzeige für die XML-Formatdefinition wird geöffnet. Diese Seite ist in vier Abschnitte mit den folgenden Überschriften unterteilt: Dokumenttypdefinition, Kriterien für die Dokumenttypdefinition, Dokumentattribute und Benutzerdefinierte Attribute.
- 2. Vervollständigen Sie den Abschnitt Dokumenttypdefinition.

Im Abschnitt **Dokumenttypdefinition** befindet sich eine Auswahlliste mit den Dokumenttypen, die in dem Protokoll enthalten sind, das der Dokumentfamilie zugeordnet ist. Wählen Sie einen Dokumenttyp aus der Liste aus. Stimmt ein Dokument mit dem XML-Format überein, werden das der Dokumentfamilie zugeordnete Protokoll und der dem Format zugeordnete Dokumenttyp zum Weiterleiten des Dokuments verwendet.

3. Vervollständigen Sie den Abschnitt Kriterien für die Dokumenttypdefinition.

Der Abschnitt Kriterien für die Dokumenttypdefinition und der Abschnitt Dokumentattribute enthalten Felder, in die Sie bei Verwendung einer Option für große Dateien Werte und Elementpfade eingeben. Sollten Sie keine Option für große Dateien verwenden, geben Sie XPath-Ausdrücke, Präfix-Namespaces und Rückgabetypen ein.

Wert Geben Sie in dieses Feld einen Wert für die Formatkennung ein. Dies ist ein erforderliches Feld.

Elementpfad

Geben Sie in dieses Feld einen Elementpfad ein. Dies ist ein erforderliches Feld. Beachten Sie, dass der Elementpfad nur auf Formate angewendet wird, die eine Option für große Dateien verwenden.

XPath-Ausdruck

Geben Sie in dieses Feld entweder einen gültigen XPath-Ausdruck für das Dokument ein, das mit dem Format übereinstimmt, oder geben Sie einen Literalzeichenfolgewert ein, der als Konstante für jedes Dokument zurückgegeben wird. Dies ist ein erforderliches Feld. Beachten Sie, dass XPath-Ausdrücke nur in Formaten verwendet werden, die keine Option für große Dateien verwenden.

Präfix-Namespace

Geben Sie in diesem Feld gegebenenfalls die Definition des letzten Namespacepräfixes ein, das in Ihrem XPath-Ausdruck verwendet wird. Die Eingabe erfolgt im Format präfix=namespace-qualifikationsmerkmal. Wenn das letzte Namespacepräfix in Ihrem Ausdruck beispielsweise SOAPENV und das zugehörige Qualifikationsmerkmal http:// schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/ lautet, geben Sie für das Namespacepräfix SOAPENV=http://schemas.xmlsoap.org/soap/ envelope/ ein. Beachten Sie, dass für Formate, die eine Option für große Dateien verwenden, definitionsgemäß keine Präfix-Namespace-Felder vorhanden sind.

Rückgabetyp

Wählen Sie in diesem Feld entweder Konstante, Text oder Tagname des Elements aus der Auswahlliste aus. Verwenden Sie Konstante, wenn das Feld für den XPath-Ausdruck als Zeichenfolgeliteral für alle Dokumente interpretiert werden soll. Verwenden Sie Text, wenn die XPath-Auswertungsfunktion zur Auswertung des Ausdrucks im Kontext des Dokuments verwendet werden soll. Verwenden Sie Tagname des Elements, wenn der Elementname für das erste Element ermittelt werden soll, das von der XPath-Auswertung des Ausdrucks zurückgegeben wird. Beachten Sie, dass Formate, die eine Option für große Dateien verwenden, den Tagnamen des Elements als Rückgabetyp nicht enthalten.

Im Abschnitt **Kriterien für die Dokumenttypdefinition** werden Werte und XPath-Ausdrücke angegeben. Die Werte und die Auswertungsergebnisse für den Ausdruck werden bei der Verarbeitung von Dokumenten verglichen, um festzustellen, ob ein XML-Format mit einem Dokument übereinstimmt. Wenn zwischen einem Dokument und einem Format eine Übereinstimmung vorliegt und die Geschäftskennungen für Quelle und Ziel mithilfe des Formats gefunden werden können, wird das Dokument unter Verwendung des Protokolls und des Dokumenttyps weitergeleitet, die im Abschnitt **Dokumenttypdefinition** enthalten sind. Detaillierte Informationen zu den Feldern in diesem Abschnitt finden Sie in Tabelle 22 auf Seite 166.

Feld	Erforderlich/ Optional	Aktion
Format- kennung	Erforderlich	Geben Sie den XPath-Ausdruck oder den Elementpfad ein, der den Pfad zu dem Inhalt innerhalb eines XML- Dokuments definiert, der das Dokument eindeutig iden- tifiziert. Wenn der Root-Tag für Bestellungen (Purchase Order) beispielsweise <purchasingmessage type="Purchase Order"> und für Auftragsbestätigungen (Order Confirmation) <purchasingmessage type="Order
Confirmation"> lautet, gibt der XPath-Ausdruck /PurchasingMessage/@type für einige Nachrichten den Text "Purchase Order" und für andere Nachrichten den Text "Order Confirmation" zurück. Zwei XML-Formate, eines für Bestellungen und eines für Auftragsbestätigun- gen, werden geschrieben. Das Wertefeld für Bestellungen lautet "Purchase Order", und das Wertefeld für Auftrags- bestätigung lautet "Order Confirmation". Während der Laufzeit kann das richtige Format vom System lokalisiert werden, da nach einem Format gesucht wird, für das die Auswertung des Ausdrucks ein Ergebnis zurückgibt, das mit dem Wert übereinstimmt. Im Falle einer Übereinstim- mung wird vom System der Routing-Dokumenttyp ver- wendet, der dem Format zugeordnet ist.</purchasingmessage></purchasingmessage
Formatversion	Erforderlich	Geben Sie den XPath-Ausdruck oder den Elementpfad ein, der die Formatversion definiert. Die Formatversion wird auf ähnliche Weise ausgewertet wie die Format- kennung. Wenn der Ausdruck für die Version mit dem Versionswert in einem Format übereinstimmt, kann das Format verwendet werden, sofern die Kennung ebenfalls übereinstimmt. Wenn nur eine Version eines Dokuments vorhanden ist, können Sie "1" für den Ausdruck mit dem Rückgabetyp einer Konstante und "1" für den Wert ein- geben. Dies bedeutet, dass die Version stets überein- stimmt und zur Ermittlung eines übereinstimmenden Formats nur die Kennung verwendet wird.

Tabelle 22. Kriterien für die Dokumenttypdefinition - Felder

4. Vervollständigen Sie den Abschnitt Dokumentattribute.

Im Abschnitt **Dokumentattribute** geben Sie Werte und XPath-Ausdrücke an, wie Sie es bereits im Abschnitt **Dokumenttypdefinition** getan haben. Detaillierte Informationen zu den Feldern in diesem Abschnitt finden Sie in Tabelle 23.

Feld	Erforderlich/ Optional	Aktion
Quellen- geschäfts- kennung	Erforderlich	Geben Sie den XPath-Ausdruck oder den Elementpfad ein, der den Pfad der Quellengeschäftskennung inner- halb des XML-Dokuments definiert. Damit wird der Quellenpartner zu Routingzwecken identifiziert. Beach- ten Sie, dass diese Daten für das zu verwendende For- mat gesucht werden müssen.
Ziel- geschäfts- kennung	Erforderlich	Geben Sie den XPath-Ausdruck oder den Elementpfad ein, der den Pfad der Zielgeschäftskennung innerhalb des XML-Dokuments definiert. Damit wird der Zielpartner zu Routingzwecken identifiziert. Beachten Sie, dass diese Daten für das zu verwendende Format gesucht werden müssen.

Feld	Erforderlich/ Optional	Aktion
Dokument- kennung	Optional	Geben Sie den XPath-Ausdruck oder den Elementpfad ein, der den Pfad der Dokument-ID innerhalb des XML- Dokuments definiert. Dieser Wert wird in der Doku- mentanzeige angezeigt.
Dokument- zeitmarke	Optional	Geben Sie den XPath-Ausdruck oder den Elementpfad ein, der den Pfad der Zeitmarke für die Dokument- erstellung innerhalb des XML-Dokuments definiert. Die- ser Wert wird in der Dokumentanzeige angezeigt.
Duplikatprüf- schlüssel 1 - 5	Optional	Geben Sie die XPath-Ausdrücke oder Elementpfade ein, die die Pfade definieren, mit deren Hilfe festgestellt wird, ob ein Dokument einmal oder doppelt vorhanden ist.
Markierung für "Synchron"	Optional	Geben Sie einen XPath-Ausdruck oder Elementpfad ein, der als <i>Wahr</i> oder <i>Falsch</i> ausgewertet wird und damit angibt, ob für diesen Dokumenttyp eine synchrone Ant- wort erforderlich ist. Sie können entweder einen XPath- Ausdruck eingeben, der den Wert anhand des Dokumentinhalts definiert, oder Sie können das Zeichenfolgeliteral "Wahr" oder "Falsch" mit dem Rückgabetyp "Konstante" eingeben. Wenn dieses Feld auf "Wahr" gesetzt ist, wird das Attribut BCGDocumentConstants.BCG_GET_SYNC_RESPONSE während der Kanalparsing-Verarbeitung im Geschäftsdokumentobjekt definiert.
Validierungs- stamm- element	Optional	Geben Sie den XPath-Ausdruck ein, der den Rootknoten des Inhalts (Nutzdaten) einer mit einem Umschlag verse- henen Nachricht innerhalb des XML-Dokuments defi- niert. WebSphere Partner Gateway validiert Dokumente, die mit diesem Element beginnen. Sie müssen eine Akti- on angeben, die Validierungen durchführt, damit diese Funktion ausgeführt werden kann. Dieses Feld ist für Formate, die eine Option für große Dateien verwenden, nicht vorhanden.
Zugehörige Dokument-ID	Optional	Geben Sie den XPath-Ausdruck oder den Elementpfad ein, der die Dokumentkennung eines zuvor weitergelei- teten Dokuments bereitstellt, dem das aktuelle Doku- ment zugeordnet ist. Zum Beispiel bezieht sich eine Auftragsbestätigung normalerweise auf eine Bestellung. Der Wert der Dokumentkennung für eine Bestellung kann mithilfe eines XPath-Ausdrucks (siehe oben) ermit- telt werden. Wenn die Auftragsbestätigung die Kennung der Bestellung enthält, kann sie mithilfe des zugehörigen Dokument-ID-Ausdrucks ermittelt werden. Dabei wer- den die Dokumente in der Dokumentanzeige miteinan- der verknüpft.
Suchfelder 1 - 10	Optional	Geben Sie die XPath-Ausdrücke oder Elementpfade ein, die den Pfad zu dem Dokumentinhalt definieren, den Sie für benutzerdefinierte Suchen innerhalb des XML-Doku- ments verwenden möchten. In der Dokument-

Tabelle 23. Dokumentattribute - Felder (Forts.)

Γ

5. Vervollständigen Sie den Abschnitt Benutzerdefinierte Attribute.

anzeige können Sie basierend auf den Werten in diesen

Feldern nach Dokumenten suchen.

Sie

Im Abschnitt **Benutzerdefinierte Attribute** können benutzerdefinierte Attribute hinzugefügt werden. Sie können ein Attribut hinzufügen, indem Sie den entsprechenden Namen in das Eingabefeld eingeben und auf **Hinzufügen** klicken. Dann können Sie das neue Attribut wie die anderen Standardattribute definieren, indem Sie je nach Bedarf den XPath-Ausdruck, den Elementpfad und den Präfix-Namespace eingeben und einen Rückgabetyp für dieses Attribut auswählen.

Nachdem Sie die Attribute hinzugefügt haben, werden diese wie Standardattribute verwendet. Wenn Sie ein benutzerdefiniertes Attribut aus einem Format entfernen möchten, klicken Sie auf das rote X, das neben dem entsprechenden Namen angezeigt wird. Benutzerdefinierte Attribute werden von Handlern verwendet, die vom Benutzer geschrieben werden und das Dokument verarbeiten. Die Attributnamen und die zugehörigen Werte werden dem Geschäftsdokument bei der Verarbeitung des Dokuments hinzugefügt. Der Handler-Code kann diese aufrufen, indem er sie unter Verwendung der definierten Namen aus dem Geschäftsdokument abruft. Weitere Informationen hierzu finden Sie im *WebSphere Partner Gateway Programmer Guide*.

6. Blättern Sie nach Eingabe der Werte in dieser Anzeige nach unten und klicken Sie auf **Speichern**, um die Änderungen zu speichern. Klicken Sie auf **Abbre-chen** oder auf die Schaltfläche mit dem durchgestrichenen Stift, um die Ände-rungen zu widerrufen und zur Anzeige mit der Familienzusammenfassung zurückzukehren.

Protokolldefinition erstellen

Die folgenden Schritte beschreiben, wie Sie ein angepasstes XML-Protokolldefinitionsformat erstellen:

- 1. Klicken Sie auf Hubadmin > Hubkonfiguration > Dokumentdefinition > Dokumentdefinition erstellen.
- 2. Wählen Sie für Typ der Dokumentdefinition den Eintrag Protokoll aus.
- **3**. Geben Sie für **Name** eine Kennung für die Dokumentdefinition ein. Sie könnten z. B. für ein angepasstes XML-Protokoll 'Custom XML' eingeben. Dieses Feld ist erforderlich.
- 4. Geben Sie für **Version** einen Wert für die Version des Protokolls ein. Es können numerische Werte oder Zeichenfolgewerte verwendet werden.
- 5. Geben Sie eine optionale Beschreibung des Protokolls ein.
- 6. Setzen Sie **Dokumentebene** auf **Nein**, da Sie ein Protokoll und keinen Dokumenttyp definieren (den Dokumenttyp werden Sie im nächsten Abschnitt definieren).
- 7. Setzen Sie Status auf Aktiviert.
- 8. Legen Sie für dieses Protokoll **Sichtbarkeit** fest. Sie wollen es möglicherweise für alle Partner sichtbar machen.
- Wählen Sie die Pakete aus, in denen dieses neue Protokoll gepackt sein wird. Wenn Sie z. B. wollen, dass dieses Protokoll den Paketen AS, None und Backend Integration zugeordnet werden soll, wählen Sie Paket: AS, Paket: None und Paket: Backend Integration aus.
- 10. Klicken Sie auf Speichern.

Dokumenttypdefinition erstellen

Verwenden Sie als Nächstes wieder die Seite **Dokumentdefinition erstellen**, um einen Dokumenttyp zu erstellen.

- 1. Klicken Sie auf Hubadmin > Hubkonfiguration > Dokumentdefinition > Dokumentdefinition erstellen.
- 2. Wählen Sie für Typ der Dokumentdefinition den Eintrag Dokumenttyp aus.
- **3**. Geben Sie für **Name** eine Kennung für die Dokumentdefinition ein. Sie könnten z. B. Purchase order als Namen für den Dokumenttyp eingeben. Dieses Feld ist erforderlich.
- 4. Geben Sie für **Version** einen Wert für die Version des Dokumenttyps ein. Es können numerische Werte oder Zeichenfolgewerte verwendet werden.
- 5. Geben Sie eine optionale Beschreibung des Dokumenttyps ein.
- 6. Setzen Sie **Dokumentebene** auf **Ja**, weil Sie ein Routingobjekt definieren, das einem tatsächlichen Dokument entspricht.
- 7. Setzen Sie Status auf Aktiviert.
- 8. Legen Sie für diesen Fluss **Sichtbarkeit** fest. Sie wollen es möglicherweise für alle Partner sichtbar machen.
- 9. Klicken Sie auf das Symbol **Erweitern**, um jedes Paket zu erweitern, das Sie in Schritt 9 auf Seite 168 ausgewählt haben. Erweitern Sie den Ordner und wählen Sie den Namen des Protokolls aus, das Sie im vorherigen Abschnitt erstellt haben (z. B. das Protokoll "Custom XML").
- 10. Klicken Sie auf Speichern.

Wenn Sie die Beispielwerte verwendet haben, enthält die Seite **Dokumentdefinitionen verwalten** nun den Dokumenttyp 'Purchase order' und das Protokoll 'Custom XML' unter den Paketen **AS**, **None** und **Backend Integration**.

Konfiguration fertigstellen

Nach Festlegung der Protokolldefinition können Sie diese als Routing-Protokoll für eine XML-Dokumentfamilie auswählen. Nachdem Sie dem Protokoll Dokumenttypen hinzugefügt haben, können Sie diese den XML-Formatdefinitionen zuordnen, die sich in der Dokumentfamilie befinden. Nachrichten, die mit einem Format in der Familie übereinstimmen, werden unter Verwendung des Protokolls, das der Familie zugeordnet ist, und des Dokumenttyps, der dem übereinstimmenden Format zugeordnet ist, weitergeleitet.

Bevor Sie Kanäle definieren können, die diese neuen Definitionen verwenden, müssen Sie Interaktionen zwischen den neuen Protokollen und Dokumenttypen und anderen Protokollen und Dokumenttypen aktivieren. Ferner müssen Sie die B2B-Funktionalität der Partner aktivieren, um diesen das Senden und Empfangen von Dokumenten mithilfe der neuen Protokolle und Dokumenttypen zu ermöglichen.

Angepasste XML-Datei anhand einer XSD-Datei überprüfen

Wenn die allgemeine Konfiguration der angepassten XML (Dokumenttypdefinition, Erstellen der XML-Familie oder des XML-Formats, der B2B-Funktionalität und der Verbindung) abgeschlossen ist und die XML für die Weiterleitung durch die einfache Aktion "Pass Through" bereit ist, müssen Sie die folgenden Schritte ausführen, um die Überprüfung der XML-Datei vor der Aktion "Pass Through" zu ermöglichen:

- 1. Wählen Sie auf der Seite **Verbindungen** die Aktion *Pass-Through von angepasster XML mit Validierung* als neue Aktion aus.
- 2. Navigieren Sie zu Hubadmin > Hubkonfiguration > Dokumentdefinition.
- **3**. Klicken Sie auf das Symbol **Attributwerte bearbeiten** (den blauen Pfeil) für den angepassten XML-Dokumenttyp.

- 4. Wählen Sie Zuordnung hochladen aus.
- 5. Wählen Sie die zugehörige XSD-Datei aus und klicken Sie auf Hochladen.
- 6. Wiederholen Sie die Schritte 2 und 3.
- 7. Klicken Sie auf **Attribute hinzufügen**, um die Attribute für den Kontext der Dokumentdefinition hinzuzufügen.
- 8. Wählen Sie Validierungszuordnung aus und klicken Sie auf Speichern.
- 9. Suchen Sie in Kontenadmin > Verbindungen nach der Verbindung.
- 10. Klicken Sie auf der Seite Quelle der Verbindung auf Attribute.
- 11. Erweitern Sie das Symbol für einen ausgeblendeten Knoten (blauer Ordner) für den Dokumenttyp.
- 12. Wählen Sie in der Dropdown-Liste Validierungszuordnung die XSD-Validierungszuordnung und klicken Sie auf Speichern.

Wenn Sie eine neuere Version der XSD hochladen wollen, müssen Sie zunächst die alte XSD entfernen. Verwenden Sie hierzu die Seite **Hubadmin** > **Hubkonfiguration** > **Zuordnungen** > **Validierungszuordnungen**. Wiederholen Sie Schritt 12 nach dem Hochladen der neuen Zuordnung, da dieses Verbindungsattribut durch das Entfernen einer Zuordnung zurückgesetzt wird.

Validierungszuordnungen verwenden

WebSphere Partner Gateway verwendet Validierungszuordnungen, um die Struktur von bestimmten Dokumenten zu validieren. Wenn Sie einem Dokument eine Validierungszuordnung zuordnen wollen, stellen Sie zuerst sicher, dass die Validierungszuordnung WebSphere Partner Gateway zur Verfügung steht, wie in "Validierungszuordnungen hinzufügen" beschrieben. Informationen zum Verwalten von Validierungszuordnungen finden Sie im Kapitel "Hubverwaltungstasks" des Handbuchs *IBM WebSphere Partner Gateway Verwaltung*.

Validierungszuordnungen hinzufügen

Eine Aktion kann über eine zugeordnete Validierungszuordnung verfügen, um sicherzustellen, dass der Zielpartner bzw. das Back-End-System das Dokument parsen kann. Beachten Sie, dass eine Validierungszuordnung nur die *Struktur* des Dokuments validiert. Sie validiert nicht den Inhalt der Nachricht.

Anmerkung: Sobald Sie eine Validierungszuordnung einer Dokumentdefinition zugeordnet haben, können Sie diese Zuordnung nicht mehr aufheben.

Gehen Sie wie folgt vor, um dem Hub eine neue Validierungszuordnung hinzuzufügen:

- 1. Speichern Sie die Validierungszuordnungsdatei auf dem Hub oder an der Position, von der WebSphere Partner Gateway Dateien lesen kann.
- Klicken Sie auf Hubadmin > Hubkonfiguration > Zuordnungen > Validierungszuordnungen.
- 3. Klicken Sie auf Erstellen.
- 4. Geben Sie eine Beschreibung für die Validierungszuordnung ein.
- 5. Navigieren Sie zur Schemadatei, mit der Sie Dokumente validieren wollen, und klicken Sie auf Öffnen.
- 6. Klicken Sie auf **Speichern**.

Zuordnungen zu Dokumentdefinitionen zuordnen

Gehen Sie wie folgt vor, um eine Validierungszuordnung einer Dokumentdefinition zuzuordnen:

- 1. Klicken Sie auf Hubadmin > Hubkonfiguration > Zuordnungen > Validierungszuordnungen.
- 2. Klicken Sie auf das Symbol **Details anzeigen** neben der Validierungszuordnung, die Sie der Dokumentdefinition zuordnen wollen.
- **3.** Klicken Sie auf das Symbol **Erweitern** neben einem Paket, um es einzeln auf die gewünschte Ebene, z. B. **Aktion** für ein RosettaNet-Dokument, zu erweitern.
- 4. Wählen Sie die Dokumentdefinition aus, die Sie der Validierungszuordnung zuordnen wollen.
- 5. Klicken Sie auf Speichern.

Transformationszuordnungen verwenden

WebSphere Partner Gateway verwendet Transformationszuordnungen, um Dokumente von einem Format in ein anderes Format (beispielsweise ein XML-Dokument in EDI) zu konvertieren.

Im Folgenden werden die Schritte für die Verwendung von Transformationszuordnungen beschrieben:

- 1. Melden Sie sich an der Administrationskonsole von WebSphere Partner Gateway an.
- 2. Klicken Sie auf Assistenten.
- **3**. Klicken Sie im Assistenten für den EIF-Import auf **Durchsuchen**, und geben Sie die Position der .EIF-Datei an.
- 4. Klicken Sie auf Importieren.
- 5. Klicken Sie auf der Seite Zusammenfassung der Importoperation auf Weiter.
- 6. Wählen Sie in der Anzeige **Prüfen Sie die Transformationszuordnungen und ändern Sie die zu erstellenden Interaktionen** die Transformationszuordnung aus, fügen Sie eine Interaktion hinzu, und wählen Sie die Aktion für die erstellte Interaktion aus.
- 7. Klicken Sie auf Fertigstellen.

Dokumente anzeigen

Die Dokumentanzeige zeigt Informationen zu den Dokumenten an, die einen Dokumenttyp ausmachen. Sie können unformatierte Dokumente und zugeordnete Dokumentverarbeitungsdetails und Ereignisse mithilfe von bestimmten Suchkriterien anzeigen. Diese Informationen sind nützlich, wenn Sie zu ermitteln versuchen, ob ein Dokument erfolgreich zugestellt wurde bzw. worin die Ursache eines Fehlers besteht.

Gehen Sie wie folgt vor, um die Dokumentanzeige zu öffnen:

- 1. Klicken Sie auf Anzeigen > Dokumentanzeige.
- 2. Wählen Sie die entsprechenden Suchkriterien aus.
- 3. Klicken Sie auf **Suchen**.

Informationen zur Verwendung der Dokumentanzeige finden Sie im Handbuch WebSphere Partner Gateway Verwaltung.

Protokollierung der Unbestreitbarkeit konfigurieren

Sie können die Protokollierung der Unbestreitbarkeit für Nachrichten mithilfe von Attributen für Pakete, Protokolle oder Dokumentenflüsse konfigurieren, die für das Routing von Dokumenten verwendet werden. Der Name des Attributs lautet "Unbestreitbarkeit erforderlich" und kann auf **Ja** oder **Nein** gesetzt sein. Die Attributdefinition erfolgt auf der Ebene des Routing-Objekts. Diese Definition kann auf der Ebene der B2B-Funktionalität oder auf Verbindungsebene überschrieben werden.

Nachrichtenspeicher konfigurieren

Sie können den Nachrichtenspeicher mithilfe der für das Routing von Dokumenten verwendeten Attribute für das Paket, das Protokoll oder den Dokumentenfluss konfigurieren. Der Name des Attributs lautet "Nachrichtenspeicherung erforderlich", und das Attribut kann den Wert **Ja** oder **Nein** annehmen. Die Attributdefinition erfolgt auf der Ebene des Routing-Objekts. Diese Definition kann auf der Ebene der B2B-Funktionalität oder auf Verbindungsebene überschrieben werden.
Kapitel 10. EDI-Dokumentenflüsse konfigurieren

In diesem Kapitel wird beschrieben, wie Sie die Dokumentdefinitionen und Interaktionen für Standard-EDI-Austauschvorgänge konfigurieren. Darüber wird in diesem Kapitel das Empfangen und Transformieren von XML- und ROD-Dokumenten (ROD - satzorientierte Daten) beschrieben. Dieses Kapitel behandelt die folgenden Themen.

- "Übersicht über EDI"
- "Überblick über XML- und ROD-Dokumente" auf Seite 177
- "Übersicht Dokumenttypen erstellen und Attribute festlegen" auf Seite 178
- "Übersicht über mögliche Dokumentenflüsse" auf Seite 180
- "Übersicht über die Transformationsengines" auf Seite 186
- "Transaktionen vom Back-End mit einem Umschlag versehen" auf Seite 187
- "WTX-Integration und polymorphe Zuordnung mit einem Umschlag versehen" auf Seite 191
- "Verarbeitung von EDI-Austauschvorgängen" auf Seite 187
- "Verarbeitung von XML- oder ROD-Dokumenten" auf Seite 190
- "EDI-Umgebung konfigurieren" auf Seite 193
- "Dokumentaustauschvorgänge definieren" auf Seite 206
- "EDI-Austauschvorgänge und -Transaktionen anzeigen" auf Seite 223

Es besteht auch die Möglichkeit, einen EDI-Austausch ohne Entfernen des Umschlags oder Transformation weiterzuleiten. Die Schritte für das Erstellen von Interaktionen für diesen Austauschtyp werden in "EDI-Dokumente mit Pass-Through-Aktion" auf Seite 111 beschrieben.

Anmerkung: Verwenden Sie stets die Browserinstanz, mit der Sie sich an Community Console angemeldet haben, wenn Sie Konfigurationsänderungen an Web-Sphere Partner Gateway vornehmen. Die gleichzeitige Verwendung mehrerer Browserinstanzen kann dazu führen, dass die Konfigurationsänderungen aufgehoben werden.

Übersicht über EDI

EDI ist eine Methode zum Übertragen von Geschäftsinformationen über ein Netz zwischen Geschäftspartnern, die vereinbart haben, einem genehmigten nationalen Standard oder Industriestandard für das Konvertieren und Austauschen von Informationen zu folgen. WebSphere Partner Gateway stellt das Entfernen von Umschlägen, das Transformieren und das Versehen mit Umschlägen für die folgenden EDI-Standards bereit:

- X12 ist ein einheitlicher EDI-Standard, der vom American National Standards Institute genehmigt wurde
- UN/EDIFACT (United Nations Electronic Data Interchange for Administration Commerce and Support)
- UCS (Uniform Communication Standard)

Die folgenden Abschnitte bieten eine kurze Übersicht über EDI-Austauschvorgänge, die den X12-, EDIFACT- und UCS-Standards entsprechen, sowie über Transaktionen und Gruppen, die in den Austauschvorgängen enthalten sind. Darüber hinaus wird beschrieben, wie XML- und ROD-Dokumente und EDI-Austauschvorgänge transformiert werden.

EDI-Austauschstruktur

Ein EDI-Austausch enthält mindestens eine Geschäftstransaktion. In X12 und zugehörigen Standards wird eine Geschäftstransaktion als *Transaktionsgruppe* bezeichnet. In EDIFACT und zugehörigen Standards wird eine Geschäftstransaktion als *Nachricht* bezeichnet. Diese Dokumentation verwendet im Allgemeinen den Begriff *Transaktion* oder *Geschäftstransaktion*, um eine X12- oder UCS-Transaktionsgruppe oder eine EDIFACT-Nachricht zu bezeichnen.

EDI-Austauschvorgänge bestehen aus *Segmenten*, die abwechselnd *Datenelemente* enthalten. Datenelemente stellen z. B. einen Namen, eine Menge, ein Datum oder eine Zeit dar.Ein Segment ist eine Gruppe zusammengehöriger Datenelemente. Segmente werden durch einen Segmentnamen oder Segment-Tag identifiziert, die am Anfang des Segments angezeigt werden. (Datenelemente werden nicht anhand des Namens identifiziert, sondern sie werden mit für diesen Zweck reservierten besonderen Trennzeichen abgegrenzt.)

In einigen Fällen ist es hilfreich, die Detail- oder Datensegmente in einer Transaktion von anderen Segmenten unterscheiden zu können, die für Verwaltungszwecke verwendet werden. Die Verwaltungssegmente werden in X12 *Steuerungssegmente* und in EDIFACT *Servicesegmente* genannt. Die *Umschlagssegmente*, die die EDI-Austauschabgrenzung bilden, sind ein Beispiel für diese Steuerungs- oder Servicesegmente.

EDI-Austauschvorgänge können drei Segmentebenen enthalten. Auf jeder Ebene gibt es am Anfang ein Headersegment und am Ende ein Trailersegment.

Ein Austausch verfügt immer über ein Austauschheadersegment und ein Austauschtrailersegment.

Ein Austausch kann ein oder mehrere Gruppen enthalten. Eine Gruppe enthält abwechselnd mindestens eine zusammengehörige Transaktion. Die Gruppenebene ist in EDIFACT optional, aber in X12 und zugehörigen Standards ist sie erforderlich. Wenn Gruppen vorhanden sind, gibt es ein Gruppenheader- und ein Gruppentrailersegment für jede Gruppe.

Eine Gruppe oder ein Austausch ohne Gruppen enthält mindestens eine Transaktion. Jede Transaktion verfügt über einen Transaktionsgruppenheader und einen Transaktionsgruppentrailer.

Eine Transaktion stellt ein Geschäftsdokument, wie z. B. eine Bestellung, dar. Der Inhalt des Geschäftsdokuments wird von den Detailsegmenten zwischen dem Transaktionsgruppenheader und dem Transaktionsgruppentrailer dargestellt.

Jeder EDI-Standard stellt seine eigene Methode für das Anzeigen der Daten innerhalb eines Austauschs bereit. Die folgende Tabelle listet die Segmente für jeden der drei unterstützten EDI-Standards auf.

Tabelle 24. Segmente für unterstützte EDI-Standards

Standardsegment	X12	UCS	EDIFACT
Austauschstart	ISA	BG	UNB

Standardsegment	X12	UCS	EDIFACT
Austauschende	IEA	EG	UNZ
Gruppenstart	GS	GS	UNG
Gruppenende	GE	GE	UNE
Transaktionsstart	ST	ST	UNH
Transaktionsende	SE	SE	UNT

Tabelle 24. Segmente für unterstützte EDI-Standards (Forts.)

Abb. 22 zeigt ein Beispiel eines X12-Austauschs und die Segmente, die den Austausch ausmachen.



Abbildung 22. Ein Austauschumschlag

Zuordnungen

Der Zuordnungsexperte des Data Interchange Services-Clients erstellt Transformationszuordnungen, die beschreiben, wie ein Dokument in einem Format in ein Dokument eines anderen Formats geändert wird. Sie können z. B. über eine Transformationszuordnung verfügen, die eine X12-Transaktion in eine EDIFACT-Nachricht ändert. Sie können eine EDI-Transaktion auch in ein XML-Dokument oder ein satzorientiertes Datendokument transformieren. Zuordnungen können mit DIS oder WTX Design Studio erstellt werden. DIS wird zur Erstellung von Zuordnungen für WDI-Transformationen und WTX Design Studio für WTX-Transformationen verwendet. Die mit DIS erstellten Zuordnungen können nicht für eine WTX-Transformation migriert werden, sondern müssen neu geschrieben werden. Je nach Aktion wird die entsprechende Transformationsengine ausgewählt, sofern sie betriebsbereit ist.

Zur Erstellung einer Zuordnung werden die Definitionen der Quellen- und Zieldokumente benötigt. Die Definitionen der Quellendokumente für EDI werden von WDI selbst bereitgestellt, für ROD und XML müssen sie mithilfe des DIS-Clients erstellt werden. Zur Verwendung dieses Standards durch den Laufzeitcode ist eine Kompilierung erforderlich. In älteren Versionen sind für den Standard Transformationszuordnungen erforderlich; in dieser Version kann die Kompilierung jedoch ohne die Transformationszuordnung erfolgen. Die Standard-EIF wird für EDI importiert, für ROD wird sie mithilfe des DIS-Clients erstellt. Im Falle von XML wird die DTD/XSD-Datei in die Entwicklungsdatenbank importiert. Im Falle von EDI rufen Sie in der Administrationskonsole die EDI-Assistenten auf. Daraufhin werden die in der EIF-Datei enthaltenen Datenformate/Standards angezeigt. Sie können entweder alle gleichzeitig importieren oder eine bestimmte Auswahl treffen. Ist die Auswahl erfolgreich, wird die Steuerzeichenfolge für den Standard in die Laufzeitdatenbank importiert.

Die Transformationszuordnung kann auch mehrere Dokumente von einem einzelnen Dokument erstellen. Dieser Zuordnungstyp verwendet eine *Zuordnungsverkettung*, die mehrere Ausgaben von einer einzelnen Konvertierung herstellt. Bei der Zuordnungsverkettung wird, nachdem ein Quellendokument erfolgreich in ein Zieldokument konvertiert wurde, mit einer anschließenden Zuordnung das Quellendokument erneut konvertiert, um ein weiteres Zieldokument herzustellen. Dies kann so oft wie gewünscht wiederholt werden, um die gewünschte Anzahl Dokumente herzustellen.

Zusätzlich zu Transformationszuordnungen können Sie Zuordnungen der funktionalen Bestätigungen und Validierungszuordnungen verwenden. Zuordnungen der funktionalen Bestätigungen bieten Anweisungen dazu, wie eine funktionale Bestätigung hergestellt wird, die den Absender eines EDI-Dokuments darüber informiert, dass das Dokument angekommen ist. Mehrere EDI-Standardzuordnungen der funktionalen Bestätigungen werden bei der Installation von WebSphere Partner Gateway installiert. Eine Liste mit diesen Zuordnungen finden Sie in "Bestätigungen konfigurieren" auf Seite 220.

Wenn der sendende Hub eine funktionale Bestätigung erwartet und diese Bestätigung nicht innerhalb der Bestätigungszeit eintrifft, wird das Originaldokument erneut gesendet. Die Anzahl der Wiederholungen und das Wiederholungsintervall sind konfigurierbar. Diese Funktion ist standardmäßig nicht aktiviert. Der Wert muss in den EDI-Eigenschaften manuell festgelegt werden. Wenn der Wert für die Bestätigungszeit auf "Ja" gesetzt ist, müssen für Wiederholungszähler und Intervall Werte definiert werden. Die Wiederholungsereignisse werden zu Überwachungszwecken protokolliert. Wird das Wiederholungslimit ohne funktionale Bestätigung erreicht, wird das entsprechende Ereignis zu Überwachungszwecken protokolliert.

Zusätzliche Zuordnungen der funktionalen Bestätigungen können vom Zuordnungsexperten des Data Interchange Services-Clients erstellt werden. WebSphere Partner Gateway generiert eine funktionale Bestätigung, wenn eine EDI-Transaktion validiert wird, und der EDI-Transaktion eine Zuordnung der funktionalen Bestätigungen zugeordnet ist. Das Quellendokument muss ein EDI-Dokument sein. WebSphere Partner Gateway stellt eine Standardebene der Validierung für das EDI-Dokument bereit. Wenn eine funktionale Bestätigung generiert wird, werden die Ergebnisse von der Validierung eines EDI-Dokuments gespeichert. Validierungszuordnungen werden erstellt, um eine zusätzliche Validierung eines EDI-Dokuments bereitzustellen. Die Generierung einer funktionalen Bestätigung verwendet die Zuordnung der funktionalen Bestätigungen und die Ergebnisse von der Validierung des EDI-Dokuments. Die Zuordnung der funktionalen Bestätigungen enthält Zuordnungsbefehle, die angeben, wie die Validierungsergebnisse zu verwenden sind, um eine bestimmte funktionale Bestätigung zu erstellen. Wenn ein Dokument vom Validierungsprozess für die Konvertierung akzeptiert wird, wird die geeignete Datentransformationszuordnung verwendet, um das Quellendokument zu konvertieren.

Überblick über XML- und ROD-Dokumente

Der Zuordnungsexperte des Data Interchange Services-Clients kann Dokumentdefinitionen für XML- und ROD-Dokumente (ROD - satzorientierte Daten) erstellen, und dann Transformationszuordnungen erstellen, die einen Dokumenttyp in einen anderen Dokumenttyp ändern.

XML-Dokumente

XML-Dokumente werden entweder von einer XML-DTD oder einem XML-Schema definiert. Der Zuordnungsexperte des Data Interchange Services-Client erstellt eine Transformationszuordnung auf der Basis der DTD oder des Schemas, die beschreiben, wie das XML-Dokument in ein anderes Format konvertiert werden soll. Ein XML-Dokument kann in ein anderes XML-Dokument, ein satzorientiertes Datendokument oder eine EDI-Transaktion transformiert werden.

ROD-Dokumente

Der Begriff *satzorientierte Daten (ROD - record-oriented data)* bezieht sich auf Dokumente, die einem proprietären Format entsprechen. Der Zuordnungsexperte des Data Interchange Services-Clients definiert eine ROD-Dokumentdefinition, die sich auf die Art und Weise bezieht, wie eine Geschäftsanwendung Daten in einem Dokument strukturiert. Nachdem eine Dokumentdefinition definiert wurde, kann der Zuordnungsexperte eine Zuordnung erstellen, um das ROD-Dokument in ein anderes ROD-Dokument, ein XML-Dokument oder eine EDI-Transaktion zu transformieren.

Verteiler und mehrere Dokumente

XML- oder ROD-Dokumente können in den Hub als einzelne Dokumente oder als Gruppe von Dokumenten innerhalb derselben Datei gelangen.Mehrere Dokumente könnten in derselben Datei abgelegt werden, wenn z. B. ein terminierter Job beim Partner bzw. beim internen Partner regelmäßig zu sendende Dokumente hochlädt. Wenn mehrere XML- oder ROD-Dokumente in einer Datei ankommen, ruft der Empfänger den zugeordneten Verteilerhandler (XMLSplitterHander oder RODSplitterHandler) auf, um die Gruppe von Dokumenten aufzuteilen. (Die Verteilerhandler werden konfiguriert, wenn Sie ein Ziel erstellen. Weitere Informationen finden Sie in "Vorverarbeitung" auf Seite 76.) Die Dokumente werden dann erneut in den Document Manager eingeführt, um individuell verarbeitet zu werden.

Anmerkung: Die Absender- und Empfänger-IDs müssen Teil der ROD-Dokumentdefinition sein, die der Transformationszuordnung zugeordnet ist. Die Informationen, die zum Ermitteln des Dokumenttyps und der Wörterbuchwerte nötig sind, müssen ebenso in der Dokumentdefinition vorhanden sein. Stellen Sie sicher, dass der Zuordnungsexperte des Data Interchange Services-Clients diese Anforderungen kennt, wenn er die Transformationszuordnung erstellt.

Mehrere EDI-Austauschvorgänge können auch in einer Datei gesendet werden. Wenn mehrere EDI-Austauschvorgänge in einer Datei ankommen, ruft der Empfänger den Handler 'EDISplitterHandler' auf, um die Gruppe von Austauschvorgängen aufzuteilen. Die Austauschvorgänge werden dann erneut in Document Manager eingeführt, um individuell verarbeitet zu werden.

Anmerkung: Das Aufteilen wird am Austausch vorgenommen und nicht an den einzelnen Transaktionen innerhalb des Austauschs. Von den Transaktionen innerhalb des Austauschs wird der Umschlag entfernt.

Übersicht - Dokumenttypen erstellen und Attribute festlegen

Eine Dokumentdefinition besteht aus mindestens einem Paket, einem Protokoll und einem Dokumenttyp. Die Dokumentdefinitionen geben die Dokumenttypen an, die von WebSphere Partner Gateway verarbeitet werden.

Ein Paket bezieht sich auf die Logik, die erforderlich ist, um ein Dokument gemäß einer Spezifikation, wie z. B. AS2, zu packen. Eine Protokollübertragung ist die Logik, die erforderlich ist, um ein Dokument zu verarbeiten, das mit einem bestimmten Protokoll, wie z. B. EDI-X12, konform ist. Ein Dokumenttyp beschreibt, wie das Dokument aussehen wird.

Die folgenden Abschnitte beschreiben kurz den Gesamtablauf für das Konfigurieren eines Dokumentenflusses zwischen dem internen Partner und einem externen Partner. Die Abschnitte beschreiben auch die Punkte, an denen Sie Attribute festlegen können.

Schritt 1: Sicherstellen, dass die Dokumentdefinition verfügbar ist

Bevor Sie ein Dokument senden oder empfangen können, muss eine Dokumentdefinition für das Dokument definiert werden. WebSphere Partner Gateway bietet mehrere Standard-Dokumentdefinitionen, einschließlich derjenigen, die funktionale Bestätigungen darstellen. Wenn Sie Transformationszuordnungen für EDI-Transaktionen bzw. XML- oder ROD-Dokumente importieren, werden die zugeordneten Dokumentdefinitionen auf der Seite **Dokumentdefinitionen** angezeigt. Ebenso wird, wenn Sie eine Zuordnung der funktionalen Bestätigungen importieren, die noch nicht definiert ist, die Dokumentdefinition für die Bestätigung auf der Seite **Dokumentdefinitionen** angezeigt. Sie können auch Ihre eigenen Dokumentdefinitionen erstellen.

Im Rahmen der Erstellung der Dokumentdefinition können Sie bestimmte Attribute ändern. Attribute werden verwendet, um verschiedene Dokumentverarbeitungsund Routing-Funktionen auszuführen, wie z. B. Validierung, Verschlüsselungsüberprüfung und Wiederholungszähler. Die Attribute, die Sie auf der Dokumentdefinitionsebene festlegen, liefern eine globale Einstellung für das zugeordnete Paket und Protokoll sowie den zugeordneten Dokumenttyp. Die Attribute, die zur Verfügung stehen, variieren je nach Dokumentdefinition. Attribute für EDI-Dokumentdefinitionen unterscheiden sich von den Attributen für RosettaNet-Dokumentdefinitionen. Wenn Sie z. B. einen Wert für **TA1-Anforderung zulassen** auf der Dokumenttypebene **ISA** angeben, wird diese Einstellung auf alle ISA-Dokumente angewendet. Wenn Sie später **TA1-Anforderung zulassen** auf B2B-Funktionalitätsebene für einen Partner oder den internen Partner festlegen, überschreibt diese Einstellung diejenige, die auf Dokumentdefinitionsebene festgelegt wurde.

Bei Attributen, die auf mehreren Ebenen der Dokumentdefinition festgelegt werden können, haben die auf Dokumenttypebene festgelegten Werte Vorrang vor den auf Protokollebene festgelegten Werten, und die auf Protokollebene festgelegten Attribute haben Vorrang vor denen auf der Paketebene. Wenn Sie z. B. ein Umschlagsprofil auf der Protokollebene '&X44TA1' angeben, aber ein anderes Umschlagsprofil auf der Dokumenttypebene 'TA1' angeben, wird das von Ihnen angegebene Umschlagsprofil auf der Dokumenttypebene 'TA1' verwendet.

Sie müssen den Dokumenttyp auf der Seite **Dokumentenflussdefinitionen verwalten** auflisten, bevor Sie Interaktionen erstellen können.

Schritt 2: Interaktionen erstellen

Sie legen als Nächstes Interaktionen fest, welche für das Erstellen von Partnerverbindungen als Schablone dienen. Interaktionen teilen mit, wie das Dokument ankommt, welche Verarbeitung an dem Dokument ausgeführt wird und wie das Dokument vom Hub gesendet wird.

Für einige Protokolle benötigen Sie nur zwei Dokumentenflüsse: Der eine beschreibt das Dokument, das auf dem Hub vom Partner oder vom internen Partner empfangen wird, und der andere beschreibt das Dokument, das vom Hub zum externen oder internen Partner gesendet wird. Wenn der Hub jedoch einen EDI-Austauschvorgang sendet oder empfängt, von dem der Umschlag entfernt wird, sodass einzelne Transaktionen entstehen, bzw. in dem Bestätigungen erforderlich sind, dann erstellen Sie tatsächlich mehrere Interaktionen. Wenn Sie z. B. auf dem Hub einen EDI-Austausch empfangen, verfügen Sie über eine Interaktion, die beschreibt, wie der Austausch an den Hub gesendet und wie er auf dem Hub verarbeitet wird. Darüber hinaus verfügen Sie über eine Interaktion für jede Transaktion auf dem Hub, die beschreibt, wie die Transaktion verarbeitet wird. Für EDI-Austauschvorgänge, die den Hub verlassen, verfügen Sie über eine Interaktion, die beschreibt, wie der Austauschumschlag an den Empfänger gesendet wird.

Schritt 3: Partnerprofile, Ziele und B2B-Funktionalität erstellen

Erstellen Sie als Nächstes Partnerprofile für den internen Partner und für die externen Partner. Sie definieren Ziele, die bestimmen, wohin Dokumente gesendet werden, und B2B-Funktionalität, die die Dokumente angibt, welche der interne Partner oder ein Partner senden und empfangen kann. Die Seite **B2B-Funktionalität** listet alle Dokumenttypen auf, die definiert worden sind.

Sie können Attribute auf der B2B-Funktionalitätsebene festlegen. Jedes Attribut, das Sie auf dieser Ebene festlegen, überschreibt die auf der Dokumentdefinitionsebene festgelegten Attribute. Wenn Sie z. B. für **TA1-Anforderung zulassen** auf Dokumentdefinitionsebene für ISA-Dokumente **Nein** festlegen, aber für dieses Attribut auf B2B-Funktionalitätsebene **Ja** festlegen, wird der Wert **Ja** verwendet. Wenn Sie ein Attribut auf der B2B-Ebene festlegen, können Sie das Attribut an einen bestimmten Partner anpassen. Wenn Sie das Umschlagsprofil auf Protokoll- oder Dokumenttypebene auf der Seite **Dokumentdefinitionen verwalten** festlegen und Sie für dieses Profil dann auf der Seite **B2B-Funktionalität** einen anderen Wert festlegen, wird der letztere Wert verwendet.

Sie müssen die Profile und die B2B-Funktionalität des internen Partners und der externen Partner definiert haben, bevor Sie Verbindungen zwischen ihnen erstellen können.

Schritt 4: Verbindungen aktivieren

Schließlich aktivieren Sie Verbindungen zwischen dem internen Partner und den externen Partnern. Die verfügbaren Verbindungen basieren auf der B2B-Funktionalität der Partner und den von Ihnen erstellten Interaktionen. Die Interaktionen hängen von den Dokumentdefinitionen ab, die zur Verfügung stehen.

Für einige Austauschvorgänge ist nur eine Verbindung erforderlich. Wenn z. B. ein Partner ein binäres Dokument an eine Back-End-Anwendung des internen Partners sendet, wird nur eine Verbindung benötigt. Für den Austausch von EDI-Austauschvorgängen, in denen der Umschlag des Austauschs entfernt wird und die einzelnen Transaktionen transformiert werden, sind jedoch mehrere Verbindungen konfiguriert.

Anmerkung: Für EDI-Austauschvorgänge, die unverändert weitergeleitet werden, ist nur eine Verbindung erforderlich.

Sie können Attribute auf der Verbindungsebene festlegen. Jedes Attribut, das Sie auf dieser Ebene festlegen, überschreibt die auf der B2B-Attributebene festgelegten Attribute. Wenn Sie z. B. für **TA1-Anforderung zulassen** auf B2B-Funktionalitätsebene **Ja** festlegen, aber für dieses Attribut auf Verbindungsebene **Nein** festlegen, wird der Wert **Nein** verwendet. Wenn Sie einen Wert für ein Attribut auf der Verbindungsebene festlegen, können Sie das Attribut, abhängig von den Routing-Anforderungen der Partner und der Anwendungen, die beteiligt sind, noch weiter anpassen.

Ubersicht über mögliche Dokumentenflüsse

Dieser Abschnitt gibt Ihnen eine kurze Übersicht über die Transformationstypen, die WebSphere Partner Gateway ausführen kann. In "Dokumentaustauschvorgänge definieren" auf Seite 206 werden die Details dieser Transformationen beschrieben und wie Sie diese festlegen müssen.

Dokumentenfluss: EDI zu EDI

WebSphere Partner Gateway kann einen EDI-Austausch von einem Partner oder vom internen Partner akzeptieren, ihn in einen anderen EDI-Austauschtyp (z. B. EDI-X12 zu EDIFACT) transformieren und das Dokument an den internen Partner oder den Partner senden. Die folgenden Schritte treten auf, wenn ein EDI-Austausch in einen anderen EDI-Austausch transformiert wird:

- 1. Vom EDI-Austausch, der auf dem Hub empfangen wird, wird der Umschlag entfernt.
- 2. Die einzelnen Transaktionen innerhalb des EDI-Austauschs werden zu dem EDI-Format des Empfängers transformiert.

3. Die transformierten EDI-Transaktionen werden mit einem Umschlag versehen und an den Empfänger gesendet.

Abb. 23 zeigt einen X12-Austausch, der aus drei Transaktionen besteht, von denen der Umschlag # entfernt wird. Die Transaktionen werden in EDIFACT-Format transformiert, dann mit einem Umschlag versehen und an den Partner gesendet.



Abbildung 23. Dokumentenfluss: EDI-Austausch zu EDI-Austausch

Jeder Transaktion wurde eine Transformationszuordnung zugeordnet, die angibt, wie die Transaktion transformiert wird. Die Transaktion kann in eine einzelne Transaktion transformiert werden, oder, falls die Zuordnungsverkettung zur Erstellung der Zuordnung verwendet wurde, in mehrere Transaktionen transformiert werden. Wenn der Stapelbetrieb des Programms zur Umschlagsgenerierung aktiviert ist, verlassen Transaktionen, die auf dem Hub in einem Umschlag eintreffen, den Hub in einem Umschlag. Wenn jedoch Umschlagsunterbrechungspunkte, z. B. verschiedene Werte für EDI-Attribute oder ein unterschiedliches Umschlagsprofil, vorhanden sind oder wenn der Stapelbetrieb inaktiviert wurde, verlassen die Transaktionen den Hub in unterschiedlichen Umschlägen. Eine allgemeine Beschreibung des Programms zur Umschlagsgenerierung (die Komponente, die eine Gruppe von Transaktionen zusammenstellt, welche an einen Partner gesendet werden sollen, sie mit einem Umschlag versieht und sendet) finden Sie in "Programm zur Umschlagsgenerierung" auf Seite 193. Weitere Informationen zum Stapelbetrieb finden Sie in "Stapelbetrieb" auf Seite 194.

Der Transaktion könnte auch eine Validierungszuordnung zugeordnet sein.

Dokumentenfluss: EDI zu XML oder ROD

WebSphere Partner Gateway kann einen EDI-Austausch von einem Partner oder vom internen Partner akzeptieren, den Umschlag vom Austausch entfernen und die daraus entstehenden EDI-Austauschvorgänge in XML- oder ROD-Dokumente transformieren.



Abbildung 24. Dokumentenfluss: EDI-Austausch zu XML-Dokumenten

Die Transaktion kann in ein einzelnes Dokument transformiert werden, oder, falls die Zuordnungsverkettung zur Erstellung der Zuordnung verwendet wurde, in mehrere Dokumente transformiert werden.

Dokumentenfluss: XML oder ROD zu EDI

WebSphere Partner Gateway kann XML- oder ROD-Dokumente von einem Partner oder vom internen Partner empfangen, die Dokumente in EDI-Transaktionen transformieren, die Transaktionen mit einem Umschlag versehen und sie an den internen Partner oder einen Partner senden.

Abb. 25 zeigt XML-Dokumente, die in X12-Transaktionen transformiert und dann mit einem Umschlag versehen werden.



Abbildung 25. Dokumentenfluss: XML-Dokument zu EDI-Austausch

Ein Dokument kann in mehrere Transaktionen transformiert werden, wenn die Zuordnungsverkettung zur Erstellung der Zuordnung verwendet wurde, und die Transaktionen können für verschiedene Austauschvorgänge mit Umschlägen versehen werden. Abb. 26 auf Seite 183 zeigt ein XML-Dokument, das in drei X12-Transaktionen transformiert wird. Zwei der Transaktionen werden mit einem gemeinsamen Umschlag versehen. Die dritte Transaktion wird mit einem separaten Umschlag versehen.



Abbildung 26. Dokumentenfluss: XML-Dokument zu mehreren EDI-Transaktionen

Dokumentenfluss: Mehrere XML- oder ROD-Dokumente zu EDI-Austausch

WebSphere Partner Gateway kann eine Datei, die aus mindestens einem XMLoder ROD-Dokument besteht, von einem Partner oder vom internen Partner empfangen, das Dokument bzw. die Dokumente in EDI-Transaktionen transformieren, die EDI-Transaktionen mit mehreren Umschlägen versehen und diese an den internen Partner oder einen Partner senden.

Jedes Dokument kann in eine einzelne Transaktion transformiert werden, oder, falls die Zuordnungsverkettung zur Erstellung der Zuordnung verwendet wurde, in mehrere Transaktionen transformiert werden.

Hinweise:

- 1. Dokumente, die in einer Datei gesendet werden, müssen vom selben Typ (entweder XML-Dokumente oder ROD-Dokumente) sein, sie dürfen aber nicht gemischt sein.
- 2. ROD-Dokumente müssen vom selben Typ sein.

Abb. 27 zeigt eine Gruppe von XML-Dokumenten, die aufgeteilt werden, wodurch einzelne XML-Dokumente entstehen. Die XML-Dokumente werden in X12-Transaktionen transformiert und die Transaktionen werden mit Umschlägen versehen.



Abbildung 27. Dokumentenfluss: Mehrere XML-Dokumente zu EDI-Austausch

In Abb. 27 auf Seite 183 werden die Dokumente vom XML-Verteilerhandler aufgeteilt und die transformierten Transaktionen zusammen mit einem Umschlag versehen. Für den XML-Verteilerhandler muss die Option BCG_BATCHDOCS auf ON (der Standardwert) gesetzt sein, damit dieses Szenario auftritt. Wenn BCG_BATCH-DOCS auf ON gesetzt ist und der Stapelbetrieb des Programms zur Umschlagsgenerierung aktiviert ist, können diese Transaktionen mit demselben EDI-Umschlag versehen werden. Das Attribut für den Stapelbetrieb des Programms zur Umschlagsgenerierung wird in "Stapelbetrieb" auf Seite 194 beschrieben.

Dokumentenfluss: XML zu ROD oder ROD zu XML

WebSphere Partner Gateway kann ein XML- oder ROD-Dokument von einem Partner oder vom internen Partner empfangen, das Dokument in einen anderen Typ (XML zu ROD oder ROD zu XML) transformieren und dann das Dokument an den Partner oder den internen Partner senden.

Abb. 28 zeigt eine Reihe von XML-Dokumenten, die in ROD-Dokumente transformiert werden.



WebSphere Partner Gateway

Abbildung 28. Dokumentenfluss: XML-Dokument zu ROD-Dokument

Das Dokument kann in ein einzelnes Dokument transformiert werden, oder, falls die Zuordnungsverkettung zur Erstellung der Zuordnung verwendet wurde, in mehrere Dokumente transformiert werden.

Dokumentenfluss: XML zu XML oder ROD zu ROD

WebSphere Partner Gateway kann ein XML- oder ROD-Dokument von einem Partner oder vom internen Partner empfangen, es in ein Dokument desselben Typs (XML zu XML oder ROD zu ROD) transformieren und dann das Dokument an den Partner oder den internen Partner senden.

Abb. 29 auf Seite 185 zeigt XML-Dokumente, die in XML-Dokumente eines anderen Formats transformiert werden.



WebSphere Partner Gateway

Abbildung 29. Dokumentenfluss: XML-Dokument zu XML-Dokument

Das Dokument kann in ein einzelnes Dokument transformiert werden, oder, falls die Zuordnungsverkettung zur Erstellung der Zuordnung verwendet wurde, in mehrere Dokumente transformiert werden.

Dokumentenfluss: Any zu Any

Mit WTX kann das Any zu Any-Format (Umwandlung eines beliebigen Formats in ein anderes beliebiges Format) transformiert werden. WTX Design Studio wird zur Erstellung von Zuordnungen verwendet. Die verschiedenen Dokumentenflüsse sind ROD zu Any, XML zu Any und EDI zu Any. Gegebenenfalls müssen Sie den Verteiler so konfigurieren, dass die Dokumente aufgeteilt werden. Im Falle eines ROD-Quellendokuments müssen auch die Routing-Informationen konfiguriert werden. Im Falle eines XML-Quellendokuments werden die erforderlichen Routing-Informationen durch die XML-Formate bereitgestellt. Die Aktionen für die verschiedenen Dokumentenflüsse lauten wie folgt:

- ROD zu Any WTX-Transformation
- XML zu Any WTX-Transformation
- EDI zu Any EDI Umschlag entfernen, wenn Sie den Umschlag vom Austausch entfernen möchten, um so die einzelnen Transaktionen zu erhalten. Danach werden die Transaktionen mithilfe der Aktionen "EDI-ReEnveloper" und "WTX-Transformation" erneut mit einem Umschlag versehen und in das EDI zu Any-Format transformiert. EDI validieren, wenn die Transaktionen validiert werden müssen. Validierung des EDI-Austauschs, wenn der Austausch validiert werden soll, ohne den Umschlag zu entfernen.



Übersicht über die Transformationsengines

WebSphere Partner Gateway unterstützt zwei unterschiedliche Transformationsengines: - natives WDI und WTX.

Natives WDI - Für natives WDI werden Transformationszuordnungen im DIS-Client erstellt. WebSphere Partner Gateway stellt die folgenden Aktionen für die Integration mit WDI bereit: EDI - Umschlag entfernen (EDI De-envelope), EDI konvertieren (EDI Translate), EDI validieren (EDI Validate), EDI-ReEnveloper, EDI -Mit Umschlag versehen (EDI Envelope), ROD konvertieren (ROD Translate) und XML konvertieren (XML Translate). Für die Integration ist keine separate Konfiguration erforderlich, da es sich um natives WDI handelt.

WTX - Transformationszuordnungen werden mit WTX Design Studio erstellt. Web-Sphere Partner Gateway stellt die folgenden Aktionen für die Integration mit WTX bereit: WTX-Transformation (WTX Transformation), Validierung des EDI-Austauschs (EDI Interchange Validation), EDI - Umschlag entfernen (EDI De-envelope), EDI validieren (EDI Validate), EDI-ReEnveloper und EDI - Mit Umschlag versehen (EDI Envelope). RMI und die native Methode stellen zwei unterschiedliche Ansätze für WTX dar. RMI wird empfohlen, wenn WTX nicht auf derselben Maschine wie WebSphere Partner Gateway installiert ist. Führen Sie zum Aufrufen von WTX über Fernzugriff die folgenden Schritte aus:

- 1. Öffnen Sie im Verzeichnis "DTXHome" die Datei "rmiserver.properties" und nehmen Sie Änderungen an den Eigenschaften vor. Sie können beispielsweise die Portnummer definieren.
- 2. Führen Sie im Verzeichnis "DTXHome" die Datei "startrmiserver.bat" aus.
- 3. Geben Sie in den gemeinsamen Eigenschaften der Konsole den Hostnamen (Host, auf dem der RMI-Server ausgeführt wird) und die Portnummer an. Setzen Sie die Option für den RMI-Server auf Ja.
- 4. Geben Sie die physische Position der Zuordnung an.

Bei der nativen Methode geben Sie für den Systempfad das WTX-Ausgangsverzeichnis an. Ferner müssen Sie für "rmiuseserver" die Eigenschaft auf **No** setzen.

Transaktionen vom Back-End mit einem Umschlag versehen

Bei der Verwendung von WTX im asynchronen Modus werden die von WTX generierten EDI-Transaktionen von der Back-End-Anwendung verarbeitet und an Web-Sphere Partner Gateway gesendet, um sie gemäß des Back-End-Paketstandards mit einem Umschlag zu versehen. Die Transaktionsdetails werden mithilfe der Back-End-Standardheader (x-aux-senderid, x-aux-receiverid, x-aux-protocol, x-aux-protocol-version, x-aux-process-type, x-aux-process-version und BCG_DOCSYNTAX) bereitgestellt. Die Back-End-Paketheader enthalten Informationen zum EDI-Wörterverzeichnis/-Protokoll (z. B. X12v4R1) und Prozesstransaktionsinformationen (z. B. 850) für die oben genannten Header. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt "WTX - Mit Umschlag versehen".

Verarbeitung von EDI-Austauschvorgängen

Von einem EDI-Austausch, der auf dem Hub empfangen wird, wird in der Regel der Umschlag entfernt und die einzelnen Transaktionen werden verarbeitet. Oftmals werden Standard-EDI-Transaktionen (wie z. B. X12 850 oder EDIFACT OR-DERS, dies stellt eine Bestellung dar) in ein Format transformiert, das von einer Back-End-Anwendung verstanden wird. Darüber hinaus wird häufig eine funktionale Bestätigung an den Partner gesendet, um anzugeben, dass der Austausch empfangen wurde. Der Austausch von EDI-Austauschvorgängen erfordert daher mehrere Aktionen (z. B. EDI - Umschlag entfernen, EDI konvertieren, EDI validieren, EDI - Mit Umschlag versehen, EDI - Austausch validieren, EDI - Erneut mit Umschlag versehen, WTX-Transformation und WTX - Mit Umschlag versehen. Wenn der Austausch z. B. zwei Transaktionen enthält und keine Bestätigungen erforderlich sind, führt WebSphere Partner Gateway die folgenden Aktionen aus:

1. Entfernt die Umschläge der Austauschvorgänge.

WebSphere Partner Gateway extrahiert Informationen zum Austausch aus den Umschlagsheader- und Umschlagstrailersegmenten auf den Austausch-, Gruppen- und Transaktionsebenen. Diese Informationen können Folgendes einschließen:

- Auf der Austauschebene die Geschäfts-IDs der sendenden und empfangenden Partner, der Nutzungsanzeiger, der angibt, ob der Austausch für eine Produktions- oder Testumgebung bestimmt ist, sowie das Datum und die Uhrzeit, wann der Austausch vorbereitet worden ist
- Auf der Gruppenebene die Anwendungs-IDs des Absenders und Empfängers sowie das Datum und die Uhrzeit, wann die Gruppe vorbereitet worden ist
- Auf der Transaktionsebene der Transaktionstyp (wie z. B. X12 850 oder EDI-FACT ORDERS)
- Sollte f
 ür einzelne Transaktionen eine Validierung erforderlich sein, wird der Umschlag von der EDI-Transaktion entfernt. Nach Abschluss der Validierung werden die validierten Transaktionen mit einem Umschlag versehen und in Abh
 ängigkeit von der Aktion entweder an die Transformationsengine (WDI oder WTX zur Verarbeitung) oder an das Ziel gesendet.
- 2. Transformiert die erste Transaktion entsprechend der ihr zugeordneten Zuordnung.
- **3**. Transformiert die zweite Transaktion entsprechend der ihr zugeordneten Zuordnung.
- 4. Stellt der Back-End-Anwendung die transformierten Dokumente zu.

Ebenso, wenn der Hub ein bzw. mehrere Dokumente sendet, die von der Back-End-Anwendung des internen Partners stammen, werden die Dokumente in Standard-EDI-Transaktionen transformiert. Die entstehenden EDI-Transaktionen werden mit einem Umschlag versehen, bevor sie an den Partner gesendet werden. Wie in dem Fall, wenn ein EDI-Austausch empfangen wird, sind mehrere Aktionen erforderlich, um einen EDI-Austausch zu erstellen, ihn mit einem Umschlag zu versehen und zu senden.

Die einzelnen Transaktionen, Gruppen und Austauschvorgänge werden durch Kontrollnummern angegeben. WebSphere Partner Gateway legt diese Nummern fest, wenn ein Austausch stattfindet. Sie können die Kontrollnummern jedoch anpassen, wie in "Kontrollnummern" auf Seite 203 beschrieben.

Die folgende Abbildung zeigt den Gesamtüberblick darüber, wie ein EDI-Austausch in einem AS-Paket von einem Partner mit dem letztendlichen Ziel gesendet wird, zwei transformierte XML-Dokumente an zwei unterschiedliche Ziele auf dem Back-End-System des internen Partners zuzustellen. In diesem Beispiel werden die 850-Transaktionen in Bestellungen transformiert, die eine Back-End-Anwendung verarbeiten kann. Die 890-Transaktionen werden in Versandaufträge des Warenlagers transformiert, die die Back-End-Anwendung verarbeiten kann.



Abbildung 30. Gesamtdokumentenfluss von einem Partner zum internen Partner

Anstatt nur eine Verbindung vom Partner zum internen Partner zu erfordern, sind für diesen Austausch drei Verbindungen erforderlich:

• Eine Verbindung vom Partner zum Hub, um den Umschlag vom Austausch zu entfernen. Da dies ein Zwischenschritt ist (der Umschlag wird vom Austausch entfernt, dem Partner aber nicht zugestellt), gilt für die Zielseite der Partnerverbindung N/A (nicht vorhanden).



Abbildung 31. Die Verbindung für die Umschlagsentfernung

• Eine Verbindung für die erste Transaktion, die transformiert und dem JMS-Ziel des internen Partners zugestellt werden soll, und eine Verbindung für die zweite Transaktion, die transformiert und an das HTTP-Ziel des internen Partners gesendet werden soll.

Für die Transaktionen ist das Quellenpaket nicht zutreffend, da die Transaktionen mit dem ursprünglichen Austausch gekommen sind, dessen Umschlag vom System entfernt worden ist. Für die Quellenseite der Transaktionen sollte daher in der Partnerverbindung **Paket:** N/A angegeben sein.

Für die Transaktion, die in XML transformiert wird und über JMS zur Back-End-Anwendung fließt, sollte das Ziel in der Partnerverbindung dieser Transaktion als das JMS-Ziel des internen Partners angegeben werden. Für die Transaktion, die in XML transformiert wurde und die über HTTP zur Back-End-Anwendung fließt, sollte das Ziel in der Partnerverbindung dieser Transaktion als das HTTP-Ziel angegeben werden.



des internen Partners

Abbildung 32. Verbindungen für einzelne Transaktionen

Sie können die Dokumentanzeige zum Anzeigen des Austauschs und der einzelnen Transaktionen verwenden, welche in der Dokumentanzeige als *untergeordnete Elemente* des Austauschs betrachtet werden. Sie können mit der Dokumentanzeige die untergeordneten Elemente anzeigen, die einem Quellen- oder Zielaustausch zugeordnet sind, und Sie können die ihnen zugeordneten Ereignisse anzeigen. Die Dokumentanzeige wird im Abschnitt über das Anzeigen von Ereignissen und Dokumenten des Handbuchs *WebSphere Partner Gateway Verwaltung* beschrieben.

Wenn der Absender Bestätigungen anfordert, benötigen Sie zusätzliche Verbindungen:

- Eine Verbindung für jede Bestätigung, die zurück an den Partner gesendet wird. Die funktionalen Bestätigungen werden vom System generiert, und daher sollte für die Quellenseite der Partnerverbindung **Paket:** N/A angegeben sein. Die funktionalen Bestätigungen werden vor ihrer Zustellung mit Umschlägen versehen, und daher sollte für die Zielseite der Partnerverbindung **Paket:** N/A angegeben sein. Das Programm zur Umschlagsgenerierung stellt diese Bestätigungen entsprechend einem von Ihnen festgelegten Zeitplan zusammen. Informationen zum Festlegen des Zeitplans finden Sie in "Programm zur Umschlagsgenerierung" auf Seite 193.
- Eine Verbindung, um die Bestätigungen mit einem Umschlag zu versehen, bevor Sie zurück an den Partner gesendet werden. Der Umschlag wird vom System generiert, und daher sollte für die Quellenseite der Partnerverbindung Paket: N/A angegeben sein. Für die Zielseite der Partnerverbindung sollte als Ziel das Ziel des Partners, in diesem Fall Paket: AS, angegeben sein. Sie können einen Standardumschlag für den EDI-Standard verwenden, oder Sie können Umschläge anpassen. Informationen zum Anpassen von Umschlägen finden Sie in " Umschlagsprofile" auf Seite 195.



Abbildung 33. Bestätigungen mit Umschlägen versehen und diese an den Absender senden

Synchrone Transformation

WTX ermöglicht eine Transformation des Any zu Any-Formats unter Verwendung einer einzelnen Zuordnung. Über eine Option sind direkte Aufrufe an die WTX-API für die Transformation möglich. Die mit einem Umschlag versehene Transaktion wird nach der Umschlagsentfernung und Validierung an WTX gesendet.

Anmerkung: Informationen zu den verschiedenen verfügbaren EDI-Formaten finden Sie im Abschnitt "Übersicht über EDI" auf Seite 173.

Eine Ausgabe - Das Weiterleitungsattribut legt fest, ob das Ausgabedokument erneut in den Arbeitsablauf eingeführt oder direkt zur Verarbeitung an den Ausgangsarbeitsablauf gesendet wird.

Mehrere Ausgaben - Basierend auf der Markierung für Weiterleitung (Reroute) wird das untergeordnete Element entweder direkt an den Ausgangsarbeitsablauf übergeben oder an den festen Eingangsarbeitsablauf weitergeleitet, um durch einen neuen Kanal zu fließen.

Asynchrone Transformation

Wenn ein interner Partner eine asynchrone Nachricht an einen externen Partner sendet, kann der externe Partner WESB/WMB oder WTX zur Transformation verwenden. Eine Konfiguration ist nicht erforderlich, da WTX als JMS-Ziel betrachtet wird. WTX sendet das Dokument nach der Verarbeitung an das Back-End. Ein Informationsfluss zurück zu WebSphere Partner Gateway findet nicht statt. Das EDI-Dokument wird nach der erfolgreichen Zustellung an das JMS-Gateway als "Gesendet" markiert.

Verarbeitung von XML- oder ROD-Dokumenten

Ein XML- oder ROD-Dokument wird auf dem Hub als einzelnes Dokument oder als Gruppe von Dokumenten in derselben Datei empfangen. Wenn eine Gruppe von Dokumenten auf dem Hub in derselben Datei empfangen wird, führt Web-Sphere Partner Gateway die folgenden Aktionen aus:

- 1. Teilt die Gruppe von Dokumenten in einzelne Dokumente auf.
- 2. Transformiert jedes Dokument entsprechend der ihm zugeordneten Zuordnung.
- 3. Wenn die Dokumente in EDI-Transaktionen transformiert werden, versieht es die Transaktionen mit Umschlägen und stellt diese der Back-End-Anwendung zu. Wenn die Dokumente in XML- oder ROD-Dokumente transformiert werden, stellt es die transformierten Dokumente der Back-End-Anwendung zu.

Wenn das XML- oder ROD-Dokument als einzelnes Dokument ankommt, führt WebSphere Partner Gateway die folgenden Aktionen aus:

- 1. Transformiert das Dokument entsprechend der ihm zugeordneten Zuordnung.
- Wenn das Dokument in eine EDI-Transaktion transformiert wird, versieht es die Transaktion mit einem Umschlag und stellt es der Back-End-Anwendung zu. Wenn das Dokument in ein anderes XML- oder ROD-Dokument transformiert wird, wird das Dokument der Back-End-Anwendung zugestellt.

Ebenso, wenn der Hub ein bzw. mehrere Dokumente sendet, die von der Back-End-Anwendung des internen Partners stammen, werden die Dokumente in XMLoder ROD-Dokumente transformiert, oder sie werden in EDI-Transaktionen transformiert. Bei EDI-Transaktionen werden die Transaktionen mit einem Umschlag versehen, bevor sie an den Partner gesendet werden. Wie in dem Fall, wenn ein EDI-Austausch empfangen wird, sind mehrere Aktionen erforderlich, um das Dokument bzw. die Dokumente zu transformieren, die entstehenden Transaktionen mit einem Umschlag zu versehen und den EDI-Austausch zu senden.

WTX-Integration und polymorphe Zuordnung mit einem Umschlag versehen

In WebSphere Partner Gateway ist eine Baumstruktur für Metadatentypen definiert. Sie können Informationen zu den Datentypen in den einzelnen Karten konfigurieren und weitergeben. Normalerweise werden die folgenden Eigenschaften konfiguriert. Bei der Angabe von Eigenschaftsnamen und -werten muss die Groß-/ Kleinschreibung beachtet werden. Die Groß-/Kleinschreibung muss nur bei booleschen Werten nicht beachtet werden.

Name der Eigenschaft	Eigenschaftswert	Beschreibung
BCG_DOCSYNTAX	EDI_INTERCHANGE EDI_TRANSACTION XML ROD	EDI_INTERCHANGE muss definiert wer- den, wenn die Ausgabe ein mit einem Umschlag versehener EDI-Austausch ist. EDI_TRANSACTION muss definiert wer- den, wenn die Ausgabe eine EDI-Transak- tion ist, die nicht mit einem Umschlag versehen ist. XML und ROD müssen der XML- und ROD-Ausgabe entsprechend definiert werden.
BCG_REENVELOPE	true/false	Wenn der Wert "true" (wahr) lautet und für BCG_DOCSYNTAX der Wert EDI_INTERCHANGE definiert wurde, wird der EDI-Umschlag entfernt. Nach Entfernung des Umschlags wird jede gene- rierte Transaktion für die nachfolgenden Schritte als einzelnes Dokument angese- hen.
BCG_REROUTE	true/false	Wenn der Wert "true" (wahr) lautet, wird das Dokument weitergeleitet. Wenn der Wert "false" (falsch) lautet und eine einzel- ne Ausgabe vorhanden ist, wird das vor- handene BDO mit der neuen Datei aktualisiert und gesendet.
ProtocolName	Angepasst	Der Protokollname des Ausgabedokuments. Dieser Wert muss an- gegeben werden, wenn der ReRoute-Wert auf "true" (wahr) gesetzt ist. Dieser Wert wird zur Erfassung des Kanals für das weitergeleitete Dokument verwendet.

Tabelle 25. Eigenschaften der Baumstruktur für Metadatentypen

Name der Eigenschaft	Eigenschaftswert	Beschreibung
ProtocolVersion	Angepasst	Die Protokollversion für das Ausgabedokument. Dieser Wert muss an- gegeben werden, wenn der ReRoute-Wert auf "true" (wahr) gesetzt ist. Dieser Wert wird zur Erfassung des Kanals für das weitergeleitete Dokument verwendet.
ProcessCode	Angepasst	Der Prozesscode für das Ausgabedokument. Dieser Wert muss an- gegeben werden, wenn der ReRoute-Wert auf "true" (wahr) gesetzt ist. Dieser Wert wird zur Erfassung des Kanals für das weitergeleitete Dokument verwendet.
ProcessVersion	Angepasst	Die Prozessversion für das Ausgabedokument. Dieser Wert muss an- gegeben werden, wenn der ReRoute-Wert auf "true" (wahr) gesetzt ist. Dieser Wert wird zur Erfassung des Kanals für das weitergeleitete Dokument verwendet.
SegmentCountElementName	SE01/UNT01	Wenn die Ausgabe EDI_TRANSACTION lautet, muss dieses Attribut angegeben werden. Dieses Attribut muss entspre- chend dem gewünschten Umschlag defi- niert werden.
SegmentCount	Angepasst	Wenn die Ausgabe EDI_TRANSACTION lautet, muss dieses Attribut angegeben werden. Dieses Attribut enthält die Infor- mationen zur Anzahl der Segmente in der Transaktion.

Tabelle 25. Eigenschaften der Baumstruktur für Metadatentypen (Forts.)

Wenn das Ziel nach der Transformation EDI lautet, muss es mit einem Umschlag versehen werden, bevor es an die externen Partner gesendet wird. Das transformierte Ausgabedokument kann aus einer beliebigen Kombination von Formaten bestehen. Dies hängt davon ab, welche Informationen in der Kartennummer der Metadatenkarte codiert sind. Diese enthält die Eigenschaften anderer Kartendetails. Der Ersteller der Zuordnung codiert die Karte. Dabei werden die Attribute ReRoute, ReEnvelope und DocSyntax berücksichtigt. ReRoute und ReEnvelope können die Werte "true" (wahr) oder "false" (falsch) aufweisen; für DocSyntax kann der Benutzer einen beliebigen Wert eingeben. Nur wenn DocSyntax den Wert ediInchg aufweist, wird dieses Attribut beim Entfernen des Umschlags berücksichtigt. Im Folgenden werden die möglichen Ergebnisse für die verschiedenen Kombinationen von ReRoute und ReEnvelope beschrieben. Es wird davon ausgegangen, dass doc-Syntax auf EDI_INTERCHANGE gesetzt ist:

- ReRoute = True, ReEnvelope = False: Das Dokument wird auf ähnliche Weise verarbeitet wie andere Dokumente (XML oder ROD).
- ReRoute = False, ReEnvelope = False: Das Dokument wird auf ähnliche Weise verarbeitet wie andere Dokumente (XML oder ROD).
- Reroute = True, ReEnvelope = True: Zuerst wird der Umschlag vom Dokument entfernt. Für jede untergeordnete Transaktion wird ein untergeordnetes BDO erstellt. Das Wörterverzeichnis und das Dokument werden als Protokoll und Prozess definiert. Jedes dieser untergeordneten BDOs (Transaktion) wird mit dem Paket N/A weitergeleitet. Ein entsprechender Kanal muss vorhanden sein. Das Profil des Programms zur Umschlaggenerierung kann in den Zielattributen des Kanals konfiguriert werden. Für den Umschlag muss ein separater Kanal erstellt werden.

 Reroute = False, Reenvelope = True: Zuerst wird der Umschlag vom Dokument entfernt. Besteht die Ausgabe aus einer einzelnen Transaktion, wird das Geschäftsdokument mit der Transaktionsdatei als Position aktualisiert und gesendet. Besteht die Ausgabe aus vielen Transaktionen, werden untergeordnete BDOs so erstellt, dass sie nicht weitergeleitet werden, und gesendet. Das Zielattribut für diesen Kanal muss für das Profil des Programms zur Umschlaggenerierung entsprechend konfiguriert werden. Für das Programm zur Umschlaggenerierung muss ein Kanal vorhanden sein.

EDI-Umgebung konfigurieren

Wie im vorherigen Abschnitt erwähnt, können Sie viele Attribute angeben, die zum Austausch der EDI-Austauschvorgänge gehören. Sie können z. B. die vom Produkt bereitgestellten Umschlagsprofile ändern, Sie können bestimmte Umschläge definieren, die für bestimmte Verbindungen verwendet werden sollen, Sie können Kontrollnummern festlegen, die den verschiedenen Teilen eines Austauschs zugeordnet sind, und Sie können Verbindungsprofile festlegen, sodass derselbe Austausch in unterschiedlicher Weise zugestellt werden kann. Diese Aufgaben werden in diesem Abschnitt beschrieben.

Programm zur Umschlagsgenerierung

Das Programm zur Umschlagsgenerierung ist die Komponente, die eine Gruppe von Transaktionen zusammenstellt, die an einen Partner gesendet werden sollen, sie mit einem Umschlag versieht und sendet. Sie terminieren das Programm zur Umschlagsgenerierung oder akzeptieren den Standardzeitplan, um WebSphere Partner Gateway anzugeben, wann das Programm zur Umschlagsgenerierung nach zu sendenden Transaktionen suchen soll. Sie können auch die Standardwerte für die Sperrenzeit, das Höchstalter der Warteschlange und Stapelbetrieb aktualisieren.

Anmerkung: Das Konfigurieren des Programms zur Umschlagsgenerierung ist optional. Wenn Sie die Werte für das Programm zur Umschlagsgenerierung nicht ändern, werden die vom Produkt bereitgestellten Werte verwendet.

Sperren

Jede Instanz von Document Manager hat ihr eigenes Programm zur Umschlagsgenerierung. Wenn auf Ihrem System zwei Document Manager installiert sind, verfügen Sie über zwei Programme zur Umschlagsgenerierung. Es ist daher möglich, dass zwei oder mehr Instanzen eines Programms zur Umschlagsgenerierung versuchen, eine Abfrage nach Transaktionen durchzuführen, die darauf warten, mit einem Umschlag versehen zu werden. Sperren werden verwendet, um sicherzustellen, dass eine gegebene Transaktion von genau einem Programm zur Umschlagsgenerierung abgefragt wird. Sperren stellen sicher, dass, wenn mehrere Programme zur Umschlagsgenerierung einbezogen werden, nur ein Programm zur Umschlagsgenerierung eine gegebene Transaktion abfragt und verarbeitet. Die Programme zur Umschlagsgenerierung führen Abfragen gleichzeitig durch, sie arbeiten aber an verschiedenen Transaktionen.

Für die Sperre ist ein Zeitlimit festgelegt worden. Der Standardwert für eine Instanz des Programms zur Umschlagsgenerierung, um die Sperre zu halten, beträgt 240 Sekunden.

Wenn das Programm zur Umschlagsgenerierung auf die Sperre warten muss, wird es in eine Warteschlange gestellt. Das Höchstalter der Warteschlange, d. h. die Dauer, die das Programm zur Umschlagsgenerierung warten sollte, beträgt 740 Sekunden. In der Regel müssen Sie die Standardwerte für das Sperren nicht ändern.

Stapelbetrieb

Mehrere Dokumente, die in einer Datei ankommen, werden entsprechend dem Verteilerhandler aufgeteilt, den Sie für diesen Dokumenttyp konfiguriert haben. (Das Konfigurieren von Verteilerhandlern, welches zum Definieren von Zielen gehört, wird in "Konfigurationspunkte ändern" auf Seite 76 beschrieben.) Eines der Attribute des Verteilerhandlers ist BCG_BATCHDOCS. Wenn BCG_BATCHDOCS auf ON (den Standardwert) gesetzt ist, fügt der Verteiler den Dokumenten Stapel-IDs hinzu, nachdem die Dokumente aufgeteilt wurden.

Das Programm zur Umschlagsgenerierung verfügt über ein Attribut für den Stapelbetrieb, welches sich auf das Attribut BCG_BATCHDOCS bezieht. Wenn Stapel-IDs den einzelnen Dokumenten zugeordnet worden sind und Sie den Standardwert (ON) für Stapelbetrieb akzeptieren, stellt das Programm zur Umschlagsgenerierung sicher, dass alle Dokumente, die gemeinsam in derselben Datei ankommen, verarbeitet werden, bevor es diese mit einem Umschlag versieht und sie sendet, damit sichergestellt ist, dass die Transaktionen zusammen mit einem Umschlag versehen werden. Angenommen, es kommen z. B. fünf XML-Dokumente in derselben Datei an. Die XML-Dokumente sollen in EDI-Transaktionen transformiert und demselben Empfänger zugestellt werden. Nachdem nur drei der Dokumente transformiert wurden, beginnt das Programm zur Umschlagsgenerierung damit, seine terminierte Abfrage nach Transaktionen durchzuführen. Wenn der Stapelbetrieb ausgewählt ist, verarbeitet das Programm zur Umschlagsgenerierung die drei bereiten Transaktionen nicht, d. h. es versieht sie nicht mit einem Umschlag. Stattdessen wartet es so lange, bis die Verarbeitung aller fünf Transaktionen beendet wurde, bevor es sie mit einem Umschlag versieht und sie sendet. Die Transaktionen werden mit demselben Umschlag versehen, es sei denn, der gültige EDI-Standard verhindert das.

Standardwerte ändern

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um beliebige Standardwerte für das Programm zur Umschlagsgenerierung zu ändern:

- Klicken Sie auf Hubadmin > Hubkonfiguration > EDI > Programm zur Umschlagsgenerierung.
- 2. Klicken Sie auf das Symbol Bearbeiten.
- 3. Geben Sie neue Werte für Maximale Sperrenzeit (Sekunden) und Höchstalter der Warteschlange (Sekunden) ein, wenn Sie diesen Attributen mehr oder weniger Zeit zuordnen wollen.

Anmerkung: In der Regel müssen Sie die Standardwerte nicht ändern.

- 4. Wenn Sie den Stapelbetrieb inaktivieren wollen, entfernen Sie das Häkchen neben **Stapelbetrieb verwenden**.
- 5. Wenn Sie ändern wollen, wie oft das Programm zur Umschlagsgenerierung eine Überprüfung auf zu sendende Transaktionen durchführt, führen Sie eine der folgenden Aufgabengruppen aus:
 - Um die intervallbasierte Zeitplanung (dies ist die Standardeinstellung) mit Änderung des Zeitraums zu verwenden, geben Sie eine neue Zeit neben **Intervall** ein. Wenn Sie z. B. den Wert in 30 Sekunden ändern, führt das Programm zur Umschlagsgenerierung alle 30 Sekunden eine Überprüfung auf Dokumente durch, versieht diese Dokumente mit Umschlägen und sendet sie an den Empfänger.
 - Führen Sie die folgenden Aufgaben aus, um die kalenderbasierte Zeitplanung zu verwenden:

- a. Klicken Sie auf Kalenderbasierte Zeitplanung.
- b. Wählen Sie den Zeitplanungstyp Täglicher Zeitplan, Wöchentlicher Zeitplan oder Angepasster Zeitplan aus.
 - Wenn Sie Täglicher Zeitplan auswählen, dann wählen Sie die Uhrzeit (Stunde und Minute) aus, wann das Programm zur Umschlagsgenerierung eine Überprüfung auf Dokumente durchführen soll.
 - Wenn Sie **Wöchentlicher Zeitplan** auswählen, wählen Sie mindestens einen Tag in der Woche zusätzlich zur Uhrzeit aus.
 - Wenn Sie Angepasster Zeitplan auswählen, wählen Sie die Uhrzeit und schließlich noch Bereich oder Ausgewählte Tage für die Woche und den Monat aus. Mit Bereich geben Sie das Startdatum und das Enddatum an. (Sie können z. B. auf Mo und Fr klicken, wenn Sie wollen, dass das Programm zur Umschlagsgenerierung nur an Wochentagen zu einer bestimmten Uhrzeit eine Überprüfung auf Dokumente durchführt.) Mit der Option Ausgewählte Tage wählen Sie bestimmte Tage in der Woche und im Monat aus.
- 6. Klicken Sie auf **Speichern**.

Umschlagsprofile

Ein Umschlagsprofil legt die Werte fest, die in bestimmte Elemente des Umschlags gestellt werden. Sie ordnen das Umschlagsprofil den EDI-Transaktionen im Dokumentdefinitionsattribut **Umschlagsprofil** zu. WebSphere Partner Gateway stellt ein vordefiniertes Umschlagsprofil für jeden unterstützten Standard (X12, EDIFACT oder UCS) bereit. Sie können diese vordefinierten Umschläge direkt verwenden, Sie können sie ändern, oder Sie können sie in neue Umschlagsprofile kopieren. Die Schritte zum Ändern oder Erstellen eines Umschlagsprofils sind in "Die Standardwerte ändern" auf Seite 196 beschrieben.

Die Umschlagsprofile haben für jedes Element im Umschlagsstandard ein Feld. Die Profile stellen konstante oder Literaldaten für das Erstellen von Header- und Trailersegmenten für Transaktionsgruppen, Nachrichten, funktionale Gruppen und Austauschvorgänge bereit. Sie geben nur die Werte an, die ausgefüllt werden müssen und für die keine andere Quelle einen Wert bereitstellt.

Die Feldnamen sind für das problemlose Arbeiten mit Querverweisen entworfen worden. Das Feld UNB03 ist z. B. das dritte Datenelement im UNB-Segment.

Wie in " Umschlagsattribute" beschrieben, haben Attribute, die woanders festgelegt wurden, Vorrang vor den Werten, die Sie im Umschlagsprofil festlegen. Einige der Attribute können in Attributen oder Zuordnungen überschrieben werden, die sich auf die Dokumentdefinition beziehen.

Umschlagsattribute

Umschlagsattribute können an mehreren unterschiedlichen Punkten während des Konfigurationsprozesses festgelegt werden, und sie können auch in der Transformationszuordnung festgelegt werden, die den Dokumenten zugeordnet ist. Der Zuordnungsexperte des Data Interchange Services-Clients kann z. B. das Merkmal **CtlNumFlag** angeben, wenn er eine Zuordnung definiert. Dieses Merkmal kann auch als Teil des Umschlagsprofils im Feld **Kontrollnummern nach Transaktions-IDs** festgelegt werden. Jedes Attribut, das in der Transformationszuordnung festgelegt ist, überschreibt die zugehörigen Werte, die in Community Console festgelegt wurden. Wenn z. B. für **CtlNumFlag** in der Transformationszuordnung **N** (nein) festgelegt wurde und Sie den Wert **Y** (ja) im Feld **Kontrollnummern nach Transaktions-IDs** eingeben, wird der Wert **N** verwendet. Weitere Umschlagsprofile können auf Protokollebene über die Seite **Dokumentdefinitionenverwalten** bzw. über die einem Partner zugeordnete Seite **B2B-Funktionalität** festgelegt werden, oder sie können als Teil der Verbindung festgelegt werden. Die Rangfolge wird in der folgenden Liste aufgezeigt:

- 1. Merkmale, die in der Transformationszuordnung festgelegt sind, haben Vorrang vor den zugehörigen Attributen, die in Community Console festgelegt wurden.
- 2. Attribute, die auf der Verbindungsebene festgelegt sind, haben Vorrang vor denen, die auf der B2B-Funktionalitätsebene festgelegt wurden.
- **3**. Attribute, die auf der B2B-Funktionalitätsebene festgelegt sind, haben Vorrang vor denen, die auf derEbene der Dokumentdefinition festgelegt wurden.
- 4. Attribute, die an einem beliebigen Ort (entweder in der Transformationszuordnung oder auf der Ebene der Dokumentdefinition, der B2B-Funktionalität oder der Verbindung) festgelegt sind, haben Vorrang vor den Werten, die im Umschlagsprofil festgelegt wurden.

Eine Liste der Transformationszuordnungsmerkmale und ihrer zugeordneten Community Console-Attribute finden Sie in "Data Interchange Services-Clientmerkmale" auf Seite 441.

Die Standardwerte ändern

" Attribute für Umschlagsprofil" auf Seite 429 stellt eine Tabelle bereit, die die Standardwerte für jedes EDI-Standardumschlagsattribut zeigt, wenn Sie keinen Wert in das Profil eingeben, oder wenn Sie kein Profil erstellen. Stellen Sie sicher, dass die von Ihnen verwendeten Umschlagsprofile jedes obligatorische Element bereitstellen, das nicht vom System zur Ausführungszeit bereitgestellt wird.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um ein Umschlagsprofil zu konfigurieren:

- 1. Klicken Sie auf Hubadmin > Hubkonfiguration > EDI > Umschlagsprofil.
- 2. Führen Sie eine der folgenden Schrittegruppen aus:
 - Umschlag erstellen
 - a. Klicken Sie auf Erstellen.
 - b. Geben Sie einen Namen für das Umschlagsprofil ein. Dies ist der Name, der in der Liste **Umschlagsprofile** angezeigt wird.
 - c. Geben Sie optional eine Beschreibung des Profils ein.
 - d. Klicken Sie auf den EDI-Standard, zu dem der Umschlag gehört. Wenn Sie z. B. Dokumente austauschen, die dem EDI-X12-Standard entsprechen, wählen Sie X12 aus.
 - Umschlag ändern
 - a. Wählen Sie eines der vorhandenen Umschlagsprofile aus, indem Sie auf das Symbol **Details anzeigen** neben dem Namen des Profils klicken.
 - b. Klicken Sie auf das Symbol Bearbeiten.
- 3. Die Schaltfläche Allgemein ist standardmäßig ausgewählt. Sie können einen Wert für ein beliebiges Feld eingeben mit Ausnahme von ENVTYPE, welcher mit dem Standard vorab ausgefüllt wurde, den Sie in Schritt 2d ausgewählt haben.

Sie können für die folgenden Felder Werte hinzufügen:

• Länge der Austauschkontrollnummer. Gibt an, wie viele Zeichen verwendet werden sollten, wenn eine Kontrollnummer einem Austausch im Umschlag zugeordnet wird.

- Länge der Gruppenkontrollnummer. Gibt an, wie viele Zeichen verwendet werden sollten, wenn eine Kontrollnummer einer Gruppe im Umschlag zugeordnet wird.
- Länge der Transaktionskontrollnummer. Gibt an, wie viele Zeichen verwendet werden sollten, wenn eine Kontrollnummer einer Transaktion im Umschlag zugeordnet wird.
- Max. Anzahl an Transaktionen. Gibt die maximale Anzahl Transaktionen an, die in diesem Umschlag zulässig sind.
- Kontrollnummern nach Transaktions-IDs. Gibt an, ob Sie die Transaktions-ID als Teil des Schlüssels verwenden wollen, wenn die Gruppennummern in der Datenbank gesucht werden. Ist dies der Fall, werden verschiedene Gruppen von Kontrollnummern für jede Transaktions-ID verwendet.

Die Felder für das Umschlagsprofil **Allgemein** sind in allen drei Standards gleich, außer dass EDIFACT über ein zusätzliches Feld verfügt: **Gruppen für EDI erstellen**.

Wenn Sie Änderungen an der Seite **Allgemein** vorgenommen haben, klicken Sie auf **Speichern**.

- 4. Um Werte für den Austausch anzugeben, klicken Sie auf **Austausch**. Eine neue Gruppe von Feldern wird auf der Seite angezeigt. Die Felder variieren je nach EDI-Standard. Beachten Sie, dass einige von den Werten schon ausgefüllt sind bzw. während der Ausführung ausgefüllt werden.
 - Für den EDI-X12-Standard können Sie die folgenden Felder ändern:
 - **ISA01: Qualifikationsmerkmal für Autorisierungsinformationen**. Dies ist ein Code für den Informationstyp in ISA02.
 - **ISA02: Autorisierungsinformationen**. Das sind Informationen, die verwendet werden, um den Absender der Austauschdaten noch weiter anzugeben bzw. zu autorisieren.
 - **ISA03: Qualifikationsmerkmal für Sicherheitsinformationen**. Dies ist ein Code für den Informationstyp in ISA04. Gültige Werte:
 - **00** ISA04 ist nicht aussagekräftig.
 - 01 ISA04 enthält ein Kennwort.
 - ISA04: Sicherheitsinformationen. Das sind Sicherheitsinformationen zu dem Absender oder den Austauschdaten. Der Code in ISA03 definiert den Informationstyp.
 - ISA11: ID der Austauschstandards. Das ist ein Code für die Stelle, die den Austausch kontrolliert. Gültige Werte sind U (US EDI Community von ASC X12), TDCC, und UCS.

Anmerkung: Dieses Attribut wird für X12-Versionen bis 4010 verwendet. In X12 4020 wird das ISA11-Element als Wiederholungstrennzeichen verwendet.

- ISA12: ID der Austauschversion. Das ist die Versionsnummer der Syntax in den Austauschsegmenten und den Steuerungssegmenten der funktionalen Gruppe.
- **ISA14: Bestätigung angefordert**. Das ist der Code des Absenders für das Anfordern einer Bestätigung. Gültige Werte:
 - 0 Keine Bestätigung anfordern.
 - 1 Bestätigung darüber anfordern, dass ISA- und IEA-Segmente empfangen und erkannt wurden.

- **ISA15: Testanzeiger**. Das ist eine Meldung darüber, dass der Austausch für Testzwecke oder die Produktion ist. Gültige Werte:
 - T Für Testdaten.
 - **P** Für Produktionsdaten.
- Für den UCS-Standard können Sie die folgenden Felder ändern:
 - BG01: Kommunikations-ID. Das ist die Kennung des übertragenden Unternehmens.
 - BG02: Kommunikationskennwort. Das ist ein vom Empfänger zugeordnetes Kennwort, das von den Partnern als vereinbart verwendet werden soll.
- Für den EDIFACT-Standard können Sie die folgenden Felder ändern:
 - UNB0101: Syntax-ID. Das ist die Kennung der Stelle, die die verwendete Syntax kontrolliert. Die kontrollierende Stelle lautet UNO. Die Ebene ist A oder B.
 - UNB0102: Syntaxversion. Das ist die Versionsnummer der Syntax, die von der Syntax-ID angegeben wird.
 - UNB0601: Referenz/Kennwort des Empfängers. Das ist ein vom Empfänger zugeordnetes Kennwort, das von den Partnern als vereinbart verwendet werden soll.
 - UNB0602: Qualifikationsmerkmal für Referenz/Kennwort des Empfängers. Das ist ein Qualifikationsmerkmal für das Kennwort des Empfängers, das von den Partner als vereinbart verwendet werden soll.
 - **UNB07: Anwendungsreferenz**. Das ist die Kennung des Funktionsbereichs vom Absender, auf die die Austauschnachrichten verweisen.
 - UNB08: Priorität. Das ist der Code des Absenders für die Verarbeitungspriorität, wie mit dem Partner vereinbart. Code A hat die höchste Priorität.
 - UNB09: Bestätigungsanforderung. Das ist der Code des Absenders für das Anfordern einer Bestätigung.
 - UNB10: ID der Kommunikationsvereinbarung. Das ist der Name oder Code für den Vereinbarungstyp, der für diesen Austausch verwendet wird, wie mit dem Partner vereinbart.
 - UNB11: Testanzeiger (Nutzungsanzeiger). Das ist eine Meldung darüber, dass der Austausch für Testzwecke ist. 1 gibt einen Testaustausch an.

Wenn Sie Änderungen an der Seite **Austausch** vorgenommen haben, klicken Sie auf **Speichern**.

5. Um Werte für die Gruppen im Austausch anzugeben, klicken Sie auf **Gruppe**. Eine neue Gruppe von Feldern wird angezeigt. Die Felder variieren je nach EDI-Standard.

Die Felder auf dieser Seite definieren in der Regel den Absender und den Empfänger der Gruppe.

- Für die EDI-X12- und UCS-Standards können Sie in den folgenden Feldern Werte eingeben:
 - GS01: ID der funktionalen Gruppe. Das ist eine Kennung des Transaktionsgruppentyps in der Gruppe.
 - **GS02:** Anwendungsabsender. Das ist der Name oder Code für eine bestimmte Abteilung im Unternehmen des Absenders.
 - GS03: Anwendungsempfänger. Das ist der Name oder Code f
 ür die bestimmte Abteilung im Unternehmen des Empfängers, die die Gruppe empfangen soll.

- GS07: Gruppenstelle. Das ist ein Code, der mit GS08 verwendet wird, um die Stelle anzugeben, die den Standard kontrolliert.
- **GS08: Gruppenversion**. Das ist ein Code für die Version, das Release und die Branche des Standards.
- Für den EDIFACT-Standard können Sie in den folgenden Feldern Werte eingeben:
 - **UNG01: ID der funktionalen Gruppe**. Das ist eine Kennung des Nachrichtentyps in der Gruppe.
 - **UNG0201: Anwendungsabsender-ID**. Das ist der Name oder Code für eine bestimmte Abteilung im Unternehmen des Absenders.
 - UNG0202: Qualifikationsmerkmal für Anwendungsabsender-ID. Das ist das Qualifikationsmerkmal für den Absender-ID-Code. Eine Liste der Qualifikationsmerkmale für den Code finden Sie im Datenelementverzeichnis.
 - UNG0301: Anwendungsempfänger-ID. Das ist der Name oder Code für die bestimmte Abteilung im Unternehmen des Empfängers, die die Gruppe empfangen soll.
 - UNG0302: Qualifikationsmerkmal für Anwendungsempfänger-ID. Das ist das Qualifikationsmerkmal für den Empfänger-ID-Code. Eine Liste der Qualifikationsmerkmale für den Code finden Sie im Datenelementverzeichnis.
 - **UNG06: Kontrollierende Stelle**. Der Code, der die Stelle angibt, welche die Kontrolle über den Nachrichtentyp in der funktionalen Gruppe hat.
 - UNG0701: Nachrichtenversion. Das ist die Versionsnummer f
 ür den Nachrichtentyp.
 - **UNG0702: Nachrichtenrelease**. Das ist die Releasenummer in der Versionsnummer für den Nachrichtentyp.
 - UNG0703: Zugeordnete Assoziation. Das ist der Code, der von der verantwortlichen Assoziation zugeordnet wurde, der den Nachrichtentyp noch weiter angibt.
 - UNG08: Anwendungskennwort. Das ist das Kennwort, das von der bestimmten Abteilung im Unternehmen des Empfängers zugeordnet wurde.

Wenn Sie Änderungen an der Seite **Gruppe** vorgenommen haben, klicken Sie auf **Speichern**.

- 6. Um Werte für Transaktionen in einer Gruppe anzugeben, klicken Sie auf **Transaktion**, oder bei EDIFACT klicken Sie auf **Nachricht**. Eine neue Gruppe von Feldern wird angezeigt. Die Felder variieren je nach EDI-Standard.
 - Für den EDI-X12- oder USC-Standard können Sie einen Wert für ST03: ID-Zeichenfolge der Implementierungskonvention eingeben.
 - Für den EDIFACT-Standard können Sie in den folgenden Feldern einen Wert eingeben:
 - **UNH0201: Nachrichtentyp**. Das ist ein Code, der von der kontrollierenden Stelle zugeordnet wurde, um den Nachrichtentyp anzugeben.
 - **UNH0202: Nachrichtenversion**. Das ist die Versionsnummer für den Nachrichtentyp.
 - UNH0203: Nachrichtenrelease. Das ist die Releasenummer in der Versionsnummer für den Nachrichtentyp.
 - UNH0204: Kontrollierende Stelle. Das ist ein Code f
 ür die Stelle, die den Nachrichtentyp kontrolliert.

- UNH0205: Von Assoziation zugeordneter Code. Das ist der Code, der von der verantwortlichen Assoziation zugeordnet wurde, der den Nachrichtentyp noch weiter angibt.
- UNH03: Referenz für allgemeinen Zugriff. Das ist der Schlüssel, der auf alle nachfolgenden Datenübertragungen in eine gemeinsame Datei verweist. Partner können der Verwendung eines Schlüssels zustimmen, der aus Komponenten besteht, aber Unterelementseparatoren können nicht verwendet werden.

Wenn Sie Änderungen an der Seite **Transaktion** vorgenommen haben, klicken Sie auf **Speichern**.

- 7. Klicken Sie auf Speichern.
- **8**. Wiederholen Sie die Schritte 2 auf Seite 196 bis 7 für jedes weitere Umschlagsprofil, das Sie definieren oder ändern wollen.

Nachdem ein Umschlagsprofil definiert ist, wird es in der Liste **Umschlagsprofile** aufgelistet. Sie können das Profil in der Liste auswählen, und klicken Sie dann auf das Symbol **Verwendet von**, um die Verbindungen zu ermitteln, die das Profil verwenden.

Verbindungsprofile

Sie verwenden Verbindungsprofile mit Transaktionen, von denen der Umschlag entfernt wurde, und mit EDI-Austauschvorgängen, die vom Programm zur Umschlaggenerierung erstellt wurden. Bei Transaktionen bestimmt das Verbindungsprofil, wie die Transaktion verarbeitet wird, nachdem ihr Umschlag entfernt wurde. Bei Austauschvorgängen bestimmt das Verbindungsprofil, wie der Austausch zugestellt wird.

Über das Fenster **Verbindungsprofile** können Sie ein neues Profil erstellen oder die vorhandenen Profilinformationen bearbeiten. In der Liste der Verbindungsprofil finden Sie die Namen der derzeit definierten Profile und eine Beschreibung, falls vorhanden. Weitere Informationen zu Verbindungsprofilen finden Sie im Handbuch *WebSphere Partner Gateway Hubkonfiguration*.

Transaktionen

Wenn ein EDI-Austausch bei WebSphere Partner Gateway eingeht, besteht die erste Aktion in der Regel darin, vom Austausch den Umschlag zu entfernen, um so die einzelnen Transaktionen zu erhalten. Wenn die Transaktionen erstellt sind, legt die Aktion zum Umschlag entfernen den **Nutzungsanzeiger für Austausch** und die Gruppeninformationen (**Kennung für Absender der Gruppenanwendung**, **Kennung für Empfänger der Gruppenanwendung** und **Kennwort für Gruppenanwendung**) in den Transaktionsmetadaten fest. Jede Transaktion wird dann erneut von WebSphere Partner Gateway in ihrem eigenen Arbeitsablauf verarbeitet.

Angenommen, Sie verfügen über zwei Transaktionen desselben Typs (z. B. 850), die abhängig von der Gruppe, in der sie sich befinden, oder von den Werten Ihrer Nutzungsanzeiger für Austausch unterschiedlich verarbeitet werden müssen. Wenn der **Nutzungsanzeiger** z. B. Produktion (**P**) lautet, wollen Sie unter Umständen eine Zuordnung (A) verwenden, und wenn der **Nutzungsanzeiger** Test (**T**) lautet, wollen Sie möglicherweise eine zweite Zuordnung (B) verwenden. Zwei ähnliche Verbindungen sind für diese 850-Transaktion erforderlich, der einzige Unterschied besteht darin, dass eine Verbindung Zuordnung A und die andere Verbindung Zuordnung B verwendet.

Da die Transaktionen sich sonst nicht unterscheiden (sie verfügen über Partner, Paket, Protokoll und Dokumenttyp derselben Quelle und desselben Ziels), benötigt Document Manager eine Möglichkeit, um zu ermitteln, welche Verbindung verwendet werden soll. Er tut dies, indem er das Verbindungsprofilattribut in Übereinstimmung bringt, das Sie in den Transaktionsmetadaten festgelegt haben. Wenn Sie in diesem Beispiel zwei Verbindungsprofile erstellt haben, ein Verbindungsprofil (CPProduction) mit **EDI-Verwendungstyp** auf **P** und das andere Verbindungsprofil (CPTest) mit **EDI-Verwendungstyp** auf **T** gesetzt, bringt Document Manager die Transaktion mit einem **Nutzungsanzeiger** von **P** mit dem CPProduction-Profil in Übereinstimmung. Er weiß dann, dass Zuordnung A zu verwenden ist, um die Transaktion zu konvertieren.

Das Beispiel in diesem Abschnitt hat das Attribut **Nutzungsanzeiger für Austausch** verwendet, aber Sie können auch die Attribute **Kennung für Absender der Gruppenanwendung**, **Kennung für Empfänger der Gruppenanwendung** und **Kennwort für Gruppenanwendung** als Unterscheidungsfaktor für eine Transaktion verwenden.

Austauschvorgänge

Bei Austauschvorgängen verwenden Sie das Attribut **Qualifikationsmerkmal1 für Verbindungsprofil**.

Angenommen, Sie sind z. B. mitten bei der Migration Ihres Unternehmens von der Verwendung eines VAN (Paket **None**) oder des Internets (Paket **AS2**). Sie wollen, dass 840-Transaktionen (Request for Quote) das VAN und 850-Transaktionen (Purchase Order) das Internet verwenden. Sie konfigurieren zwei Partnerverbindungen, die beide denselben Quellenaustausch, aber unterschiedliche Ziele haben (eine Verbindung mit Paket **None** und die andere Verbindung mit Paket **AS2**). Die Verbindungsprofile sind bei der Unterschiedung der zwei Verbindungen hilfreich.

Das Konfigurieren des Verbindungsprofils für Austauschvorgänge schließt mehrere Schritte ein. Die folgenden Schritte würden Sie ausführen, um zwei Verbindungsprofile für das Beispiel zu erstellen:

- Erstellen Sie zwei Verbindungen für die Transaktionen. Legen Sie das Attribut Qualifikationsmerkmal1 für Verbindungsprofil auf der Seite "An" von beiden Verbindungen fest. Der Wert sollte aussagekräftig sein, z. B. 'ConNone' und 'ConAS2'.
- Definieren Sie zwei Verbindungsprofile, z. B. CPNone und CPAS2, legen Sie den Wert Qualifikationsmerkmal1 f
 ür beide so fest, dass sie mit den Attributen Qualifikationsmerkmal1 f
 ür Verbindungsprofil
 übereinstimmen, die Sie in Schritt 1 (ConNone und ConAS2) festgelegt haben.
- 3. Erstellen Sie zwei Verbindungen für den Austausch. Jede Verbindung hat dasselbe Quellenpaket N/A, aber unterschiedliche Zielpakete (None und AS2). Für die Partnerverbindung mit dem Verbindungsprofil 'ConNone' ist als Ziel das FTP-Scripting-Ziel festgelegt, das eine Verbindung zum VAN herstellen kann. Für die Partnerverbindung mit dem Verbindungsprofil 'CPAS2' ist als Zielpaket AS festgelegt.
- 4. Ordnen Sie die entsprechenden Verbindungsprofile einander zu.

Das Programm zur Umschlagsgenerierung verwendet das Attribut **Qualifikationsmerkmal1 für Verbindungsprofil** auf der Seite "An" der Partnerverbindung als Umschlagsunterbrechungspunkt. Daher werden Transaktionen, die unterschiedliche Werte für das Attribut **Qualifikationsmerkmal1 für Verbindungsprofil** haben, mit unterschiedlichen Umschlägen versehen. Wenn Sie unterschiedliche Werte für die Transaktionen festlegen, wird das Programm zur Umschlagsgenerierung die 840und 850-Transaktionen nie mit einem Umschlag für denselben Austausch versehen. Wenn Document Manager die Verbindung sucht, werden die zwei möglichen Verbindungen gefunden, aber die Verbindung mit dem übereinstimmenden Verbindungsprofil wird verwendet.

Verbindungsprofile konfigurieren

Das Konfigurieren der Verbindungsprofile ist optional. Wenn Sie für jeden Dokumenttyp nur jeweils eine Verbindung benötigen, dann führen Sie den Austausch für einen Partner durch. Überspringen Sie diesen Abschnitt.

Gehen Sie wie folgt vor, um ein Verbindungsprofil zu konfigurieren:

- 1. Klicken Sie auf Hubadmin > Hubkonfiguration > EDI > Verbindungsprofile.
- 2. Klicken Sie auf Verbindungsprofil erstellen.
- **3**. Geben Sie auf der Seite **Details des Verbindungsprofils** einen erforderlichen Namen für dieses Verbindungsprofil ein.
- Geben Sie eine optionale Beschreibung des Profils ein. Der Name und die Beschreibung, falls Sie eine Beschreibung eingeben, werden auf der Seite Liste der Verbindungsprofile angezeigt.
- 5. Geben Sie optional einen Wert für Qualifikationsmerkmal1 zur Angabe des Werts ein, der bestimmt, welche Verbindung für einen EDI-Austausch verwendet wird. Ein Beispiel zur Verwendung von Qualifikationsmerkmal1 finden Sie im Abschnitt "Austauschvorgänge" auf Seite 201.
- 6. Geben Sie optional einen Wert für **EDI-Verwendungstyp** ein, um anzugeben, ob dies ein Test-, Produktions- oder Informationsaustausch ist. Ein Beispiel zur Verwendung von **EDI-Verwendungstyp** finden Sie im Abschnitt " Transaktionen" auf Seite 200.
- 7. Geben Sie optional einen Wert für **Anwendungsabsender-ID** ein, um die Anwendung oder den Unternehmensbereich anzugeben, die bzw. der dem Absender der Gruppe zugeordnet ist.
- 8. Geben Sie optional einen Wert für **Anwendungsempfänger-ID** ein, um die Anwendung oder den Unternehmensbereich anzugeben, die bzw. der dem Empfänger der Gruppe zugeordnet ist.
- 9. Geben Sie optional einen Wert für **Kennwort** ein, falls ein Kennwort zwischen dem Anwendungsabsender und dem Anwendungsempfänger erforderlich ist.
- 10. Klicken Sie auf **Speichern**.

Für die Transaktionen, die Sie in bestimmten Austauschumschläge ablegen wollen, können Sie den Attributwert **Qualifikationsmerkmal1 für Verbindungsprofil** angeben, der dem Verbindungsprofil mit demselben Wert für das Attribut **Qualifikationsmerkmal1** entspricht. Das Attribut **Qualifikationsmerkmal1 für Verbindungsprofil** kann auf der Protokollebene einer Dokumentdefinition festgelegt werden. Sie könnten z. B. die Attribute des X12V5R1-Protokolls in der Anzeige **Dokumentdefinitionen verwalten** bearbeiten, um das zu verwendende Verbindungsprofil anzugeben, indem Sie auf den entsprechenden Attributwert **Qualifikationsmerkmal1 für Verbindungsprofil** klicken. Dann, wenn Sie die Austauschverbindung aktiviert haben, ordnen Sie das Verbindungsprofil zu, indem Sie auf die Schaltfläche **Verbindungsprofil** klicken und ein Profil in der Liste auswählen.

Kontrollnummern

Das Programm zur Umschlaggenerierung verwendet Kontrollnummern, um eine eindeutige Nummerierung für Austauschvorgänge, Gruppen und Transaktionen in einem Umschlag bereitzustellen. Kontrollnummern werden für den internen Partner und für externe Partner erstellt. Wenn der Austausch von Dokumenten stattfindet, werden Kontrollnummern auch für das *Paar* von Partnern generiert.

Für jeden Partner, der über die EDI-B2B-Funktionalität verfügt, gibt es eine Gruppe von Startinitialisierungswerten für Kontrollnummern. Diese Werte werden verwendet, wenn ein EDI-Austausch das erste Mal erstellt und zwischen einem Partnerpaar gesendet wird. Die Initialisierungswerte werden auf den Partner angewendet, an den der Austausch gesendet wird. Nachdem ein Dokument von einem Partner zum anderen gesendet wurde, können die zuletzt verwendeten Nummern auf der Seite **Aktuelle Kontrollnummern** angezeigt werden. Es kann mehrere Einträge für ein gegebenes Partnerpaar geben, wenn **Kontrollnummern nach Transaktions-IDs** auf **Y** gesetzt ist. Nachdem ein Eintrag vorhanden ist, werden mit ihm neue Kontrollnummern generiert.

Als Teil der Kontrollnummerninitialisierung können Sie Masken verwenden, um die normale Kontrollnummernerstellung durch das Programm zur Umschlaggenerierung zu ändern. Die Masken werden verwendet, damit die Kontrollnummer entweder auf dem Austausch oder auf der Gruppenkontrollnummer basiert. Die Maskenbeschreibungen folgen. Ersetzen Sie das *n* in der Bearbeitungsmaske mit der Anzahl Byte, die Sie für die Erstellung des Kontrollnummernwerts verwenden wollen. In Tabelle 26 sind die Beschreibungen der verfügbaren Codes enthalten:

Code	Kontrollnummer	Beschreibung
G	Transaktion	Die Transaktionskontrollnummer entspricht der Gruppenkontrollnummer. Es ist nur eine Transaktion für jede Gruppe zulässig.
Gn	Transaktion	<i>n</i> Byte werden von der Gruppenkontrollnummer ge- nommen. Der Rest der Transaktionskontrollnummer wird bis zu ihrer Maximalgröße mit Nullen aufgefüllt. Es ist nur eine Transaktion für jede Gruppe zulässig.
С	Gruppe, Transakti- on	Die übrigen Byte im Feld für die Gruppen- oder Transaktionskontrollnummer werden verwendet, um eine Kontrollnummer für diesen Partner zu verwalten.
V	Gruppe, Transakti- on	Ein zunehmender Wert wird verwendet, sodass die erste Gruppe oder Transaktion einen Wert von 1 hat, die zweite einen Wert von 2 usw.
Vn	Transaktion	Ein zunehmender Wert, der n Byte lang ist, wird verwendet, sodass die erste Transaktion einen Wert von 1 hat, die zweite einen Wert von 2 usw.
GnC	Transaktion	<i>n</i> Byte werden von der Gruppenkontrollnummer ge- nommen und die übrigen Byte im Feld für die Transaktionskontrollnummer werden verwendet, um eine Kontrollnummer zu verwalten. Die Anzahl ausge- lassener Stellen bestimmt den Höchstwert der Kontrollnummer. G5C lässt z. B. vier Stellen aus; da- her beträgt der Höchstwert 9999. Die Kontrollnummer springt vom Höchstwert wieder auf 1 zurück.

Tabelle 26. Kontrollnummernmasken

Tabelle 26. Kontrollnummernmasken (Forts.)	Tabelle 26.	Kontrollnummernmasken	(Forts.)
--	-------------	-----------------------	----------

Code	Kontrollnummer	Beschreibung
GnV	Transaktion	<i>n</i> Byte werden von der Gruppenkontrollnummer ge- nommen. Für die übrigen Byte im Feld für die Transaktionskontrollnummer wird ein zunehmender Wert verwendet, sodass die erste Transaktion einen Wert von 1 hat, die zweite einen Wert von 2 usw.
GnVm	Transaktion	<i>n</i> Byte werden von der Gruppenkontrollnummer ge- nommen. Für die übrigen Byte, bis zu <i>m</i> Byte, im Feld für die Transaktionskontrollnummer wird ein zuneh- mender Wert verwendet, sodass die erste Transaktion einen Wert von 1 hat, die zweite einen Wert von 2 usw.
I	Gruppe, Transakti- on	Die Gruppen- oder Transaktionskontrollnummer sollte der Austauschkontrollnummer gleichen. Für den Aus- tausch ist nur eine Gruppe zulässig und für die Grup- pe oder den Austausch ist nur eine Transaktion zulässig.
In	Gruppe, Transakti- on	<i>n</i> Byte werden von der Austauschkontrollnummer ge- nommen. Der Rest des Felds für die Gruppen- oder Transaktionskontrollnummer wird bis zur Maximalgröße mit Nullen aufgefüllt. Für jeden Aus- tausch ist nur eine Gruppe zulässig und für jede Gruppe ist nur eine Transaktion zulässig.
InC	Gruppe, Transakti- on	<i>n</i> Byte werden von der Austauschkontrollnummer ge- nommen. Die übrigen Byte im Feld für die Gruppen- oder Transaktionskontrollnummer werden verwendet, um eine Kontrollnummer zu verwalten. Die Anzahl ausgelassener Stellen bestimmt den Höchstwert der Kontrollnummer. I5C lässt z. B. vier Stellen aus; daher beträgt der Höchstwert 9999. Die Kontrollnummer springt vom Höchstwert wieder auf 1 zurück.
InV	Gruppe, Transakti- on	<i>n</i> Byte werden von der Austauschkontrollnummer ge- nommen. Für die übrigen Byte im Feld für die Grup- pen- oder Transaktionskontrollnummer wird ein zunehmender Wert verwendet, sodass die erste Grup- pe oder Transaktion einen Wert von 1 hat, die zweite einen Wert von 2 usw.
InVm	Transaktion	<i>n</i> Byte werden von der Austauschkontrollnummer ge- nommen. Für die übrigen Byte, bis zu <i>m</i> Byte, im Feld für die Transaktionskontrollnummer wird ein zuneh- mender Wert verwendet, sodass die erste Transaktion einen Wert von 1 hat, die zweite einen Wert von 2 usw.
InGm	Transaktion	<i>n</i> Byte werden von der Austauschkontrollnummer ge- nommen und ein Maximum von <i>m</i> Byte werden von der Gruppenkontrollnummer genommen. Wenn $n + m$ größer als 9 ist, werden nur 9 - <i>n</i> Byte von der Gruppenkontrollnummer genommen. Wenn Sie z. B. 14G6 verwenden, dann werden 4 Byte vom Austausch genommen.

Tabelle 26. Kontrollnummernmasken (Forts.)

Code	Kontrollnummer	Beschreibung
InGmC	Transaktion	 <i>n</i> Byte werden von der Austauschkontrollnummer genommen und <i>m</i> Byte werden von der Gruppenkontrollnummer genommen. Die übrigen Byte im Feld für die Transaktionskontrollnummer werden verwendet, um eine Kontrollnummer zu verwalten. Die Anzahl ausgelassener Stellen bestimmt den Höchstwert der Kontrollnummer. I2G4C lässt z. B. drei Stellen aus; daher beträgt der Höchstwert 999. Die Kontrollnummer springt vom Höchstwert wieder auf 1 zurück.
InGmV	Transaktion	<i>n</i> Byte werden von der Austauschkontrollnum- mer genommen und <i>m</i> Byte werden von der Gruppenkontrollnummer genommen. Für die übrigen Byte im Feld für die Transaktionskontrollnummer wird ein zunehmender Wert verwendet, sodass die erste Transaktion einen Wert von 1 hat, die zweite ei- nen Wert von 2 usw.
InGmVo	Transaktion	<i>n</i> Byte werden von der Austauschkontrollnum- mer genommen und <i>m</i> Byte werden von der Gruppenkontrollnummer genommen. Für die übrigen Byte, bis zu <i>o</i> Byte, im Feld für die Transakti- onskontrollnummer wird ein zunehmender Wert ver- wendet, sodass die erste Transaktion einen Wert von 1 hat, die zweite einen Wert von 2 usw.

Kontrollnummer initialisieren

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um die Kontrollnummern zu konfigurieren, die das Programm zur Umschlaggenerierung verwenden wird:

- 1. Klicken Sie auf Hubadmin > Hubkonfiguration > EDI > Initialisierung der Kontrollnummer.
- 2. Geben Sie einen Partnernamen ein und klicken Sie auf Suchen, oder klicken Sie auf Suchen, ohne einen Namen einzugeben, um alle Partner anzuzeigen. Wenn Sie EDI-fähige suchen auswählen, begrenzen Sie die Suche auf die Partner, die über EDI-Dokument-B2B-Funktionalität verfügen. Wenn Sie das Häkchen entfernen, durchsuchen Sie alle Partner.
- 3. Klicken Sie auf das Symbol Details anzeigen neben dem Partner.
- 4. Die aktuellen Kontrollnummernzuordnungen des Partners (sofern vorhanden) werden auf der Seite **Konfigurationsdetails der Kontrollnummer** angezeigt. Klicken Sie auf das Symbol **Bearbeiten**, um die Werte hinzuzufügen oder zu ändern.
- 5. Geben Sie den Wert neben **Austausch** ein oder ändern Sie ihn, um die Nummer anzugeben, mit der Sie die Kontrollnummerngenerierung für Austauschvorgänge initialisieren wollen.
- 6. Geben Sie den Wert neben **Gruppen** ein oder ändern Sie ihn, um die Nummer anzugeben, mit der Sie die Kontrollnummerngenerierung für Gruppen initialisieren wollen. Alternativ hierzu können Sie auf **Maske** klicken und anstelle eines festen Werts eine zu verwendende Maske eingeben.

- 7. Geben Sie den Wert neben **Transaktion** ein oder ändern Sie ihn, um die Nummer anzugeben, mit der Sie die Kontrollnummerngenerierung für Transaktionen initialisieren wollen. Alternativ hierzu können Sie auf **Maske** klicken und anstelle eines festen Werts eine zu verwendende Maske eingeben.
- 8. Klicken Sie auf **Speichern**.

Aktuelle Kontrollnummern

Für ein gegebenes Partnerpaar, das bereits über Daten in der Steuertabelle verfügt, können Sie die Kontrollnummerngenerierung ändern. Sie können Folgendes ausführen:

- Setzen Sie die Kontrollnummerngenerierung f
 ür das Paar auf einen Anfangsstatus zur
 ück.
- Bearbeiten Sie die Austausch-, Gruppen- oder Transaktionsnummer (oder eine beliebige Kombination dieser Nummern), und speichern Sie diese mit einem neuen Wert.

Anmerkung: Das Zurücksetzen der Kontrollnummerngenerierung bzw. das Bearbeiten einer Gruppe oder Maske sollte mit Vorsicht durchgeführt werden, sodass Probleme mit Nummern in falscher Reihenfolge oder mit duplizierten Kontrollnummern nicht auftreten. Sie könnten eine von diesen Aktionen während der Testphase durchführen oder wenn ein Partner ausdrücklich verschiedene Kontrollnummern anfordert.

Sie verwenden die Funktion **Aktuelle Kontrollnummern**, um zu ermitteln, welchen Partnern Kontrollnummern zugeordnet sind, und um zu ermitteln, wie diese Nummern lauten.

- Klicken Sie auf Hubadmin > Hubkonfiguration > EDI > Aktuelle Kontrollnummern.
- 2. Führen Sie eine der folgenden Schrittegruppen aus:
 - Wenn Sie den aktuellen Status aller Partner anzeigen wollen, behalten Sie die Auswahl von Alle Partner in den Partnerlisten bei, und klicken Sie auf Aktuellen Status anzeigen.
 - Wenn Sie den Status ausgewählter Partner anzeigen wollen, führen Sie die folgenden Schritte aus:
 - a. Geben Sie den Namen der Quellen- und Zielpartner ein, und klicken Sie auf **Suchen**. Wenn Sie die Suchergebnisse auf nur die Partner beschränken wollen, die EDI-Dokumente austauschen, behalten Sie die Auswahl von **EDI-fähige suchen** bei.
 - b. Wählen Sie in den Ergebnislisten mindestens einen Partner in jeder Liste aus, und klicken Sie auf **Aktuellen Status anzeigen**.

Dokumentaustauschvorgänge definieren

Dokumentaustauschvorgänge können manuell oder mithilfe von Assistenten definiert werden. Wenn Sie Ihre Verbindungen mithilfe der Assistenten definieren möchten, lesen Sie die Informationen in "Dokumentaustauschvorgänge mithilfe von Assistenten definieren" auf Seite 207. Wenn Sie die Verbindungen manuell definieren oder ändern möchten, lesen Sie die Informationen in "Dokumentaustauschvorgänge manuell definieren" auf Seite 209.

Dokumentaustauschvorgänge mithilfe von Assistenten definieren

WebSphere Partner Gateway enthält zwei Assistenten, die Sie beim Definieren von Dokumentaustauschvorgängen unterstützen. Dabei handelt es sich um den Assistenten für EIF-Import und den Assistenten für EDI-Verbindung.

Der Assistent für EIF-Import führt Sie durch die erforderlichen Schritte für den Import von Zuordnungen, die in EIF-Dateien enthalten sind. Darüber hinaus zeigt er Details zu den hochgeladenen Zuordnungen an, ordnet diese Zuordnungen den richtigen Routingobjekten zu und erstellt logische Interaktionen. Nach erfolgter Ausführung des Assistenten werden die neuen Zuordnungen hochgeladen und erforderliche Interaktionen im System erstellt. Verwenden Sie anschließend den Assistenten für EDI-Verbindung, um Verbindungen mithilfe der neu hochgeladenen Zuordnungen zu erstellen.

Anmerkung: Zur Vermeidung von Unklarheiten kann der Assistent für EIF-Import jeweils nur von einem Benutzer verwendet werden.

Der Assistent für EDI-Verbindung, der nach Ausführung des EIF-Assistenten verwendet wird, führt Sie durch die erforderlichen Schritte für die Konfiguration einer EDI-Interaktion (Senden oder Empfangen eines EDI-Dokuments). Nach erfolgter Ausführung des Assistenten sind die ausgewählten Partner vollständig für die EDI-Interaktion konfiguriert. Dies umfasst die Aktivierung der B2B-Funktionalität, die Erstellung von gültigen Interaktionen, die Erstellung von Partnerverbindungen und die Zuordnung der erforderlichen EDI-Attribute. Der Verbindungsassistent generiert empfohlene Partnerverbindungen auf der Basis Ihrer Eingaben. Die folgenden Verbindungen können generiert werden:

- Programm zum Entfernen des Umschlags für Basisnachricht
- Transformation
- Programm zum Generieren des Umschlags für Basisnachricht
- TA1-Generierung
- FA-Generierung
- Programm zum Generieren des Umschlags für TA1 und/oder FA
- Programm zum Entfernen des Umschlags für TA1 und/oder FA

Die beiden Assistenten können über die Registerkarte Assistenten in der Konsole aufgerufen werden.

Zuordnungen mithilfe des Assistenten für EIF-Import importieren

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um Zuordnungen mithilfe des Assistenten für EIF-Import zu importieren:

- 1. Starten Sie WebSphere Partner Gateway Console.
- 2. Klicken Sie auf Assistenten.
- 3. Klicken Sie auf Assistent für EIF-Import.
- 4. Geben Sie den Namen der gewünschten Datei ein, oder klicken Sie auf **Durch**suchen.

Anmerkung: Stellen Sie beim Import einer EIF-Datei mit mehreren Zuordnungen sicher, dass die Namen der Zuordnungen in der Datei eindeutig sind. Werden in einer EIF-Datei mehrere Zuordnungen mit demselben Namenhochgeladen werden, überschreibt die letzte übereinstimmende Zuordnung die vorherigen übereinstimmenden Zuordnungen in der Datenbank.

- 5. Klicken Sie auf Importieren.
- 6. Daraufhin wird eine Liste der Zuordnung angezeigt, die erfolgreich importiert wurden. Klicken Sie auf **Fertigstellen**, um die Standardwerte zu akzeptieren, oder klicken Sie auf **Weiter**, um die Werte anzuzeigen oder zu ändern.
- 7. Wenn Sie auf **Weiter** klicken, werden Sie aufgefordert, die Transformationszuordnungen zu überprüfen und eventuelle Interaktionen zu ändern. Wählen Sie eine Transformationszuordnung aus. Wenn eine Interaktion vorhanden ist, wird sie schreibgeschützt angezeigt. Klicken Sie zum Hinzufügen einer Interaktion auf **Interaktion hinzufügen**.
- 8. Wählen Sie im Fenster Interaktion hinzufügen eine Interaktion aus, und klicken Sie auf Diese Interaktion hinzufügen, um der Liste eine Interaktion hinzuzufügen.
- 9. Wenn die Überprüfung der Transformationszuordnungen abgeschlossen ist, klicken Sie auf **Weiter**, um die Validierungszuordnungen zu überprüfen.
- Überprüfen Sie die importierten Validierungszuordnungen. Wenn alle Angaben korrekt sind, klicken Sie auf Fertigstellen. Wenn Sie die FA-Zuordnungen (FA - Functional Acknowledgement, funktionale Bestätigung) anzeigen wollen, klicken Sie auf Weiter.
- 11. Überprüfen Sie die importierten FA-Zuordnungen, und klicken Sie auf Fertigstellen. Daraufhin werden in einem letzten Fenster die erfolgreich importierten Zuordnungen sowie die erstellten Interaktionen angezeigt.

Verbindungen mithilfe des Assistenten für EDI-Verbindung konfigurieren

Bevor Sie Verbindungen mit dem Assistenten für EDI-Verbindung konfigurieren können, müssen Sie Folgendes erstellen:

- Den internen Partner.
- Mindestens einen externen Partner.
- Eine EDI-Geschäfts-ID für jeden Partner. In diesem Assistenten wird die EDI-Geschäfts-ID als unformatierte Geschäftskennung im Format *qq-xxxxxxxx* definiert, wobei *qq* das zweistellige Qualifikationsmerkmal für den EDI-Austausch und *xxxxxxxxx* die neunstellige Kennung für den EDI-Austausch angibt.
- Ziele und Standardziele.
- Umschlagsprofile

Möglicherweise sind mehrere zusätzliche Konfigurationsschritte erforderlich, bevor EDI-Flüsse erfolgreich ausgeführt werden können. Zum Beispiel:

- Konfigurieren von XML-Formaten (beim Senden oder Empfangen von XML)
- Konfigurieren von Empfängern mit ROD-Verteilern (beim Empfang von ROD)
- Konfigurieren von zusätzlichen Verbindungsattributen für AS oder AS2 (bei Verwendung von AS-Paketen)

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um Verbindungen mithilfe des Assistenten für EDI-Verbindung zu erstellen:

- 1. Starten Sie WebSphere Partner Gateway Console.
- 2. Klicken Sie auf Assistenten.
- 3. Klicken Sie auf Assistent für EDI-Verbindung.
- Klicken Sie auf den Aufgabentyp, der konfiguriert werden soll (entweder EDI-Dokument an einen EDI-Partner senden oder EDI-Dokument von einem EDI-Partner empfangen). Klicken Sie dann auf Weiter.
- 5. Geben Sie in Abhängigkeit davon, ob Sie EDI-Dokument an einen EDI-Partner senden oder EDI-Dokument von einem EDI-Partner empfangen ausgewählt haben, den Quellen- oder den Zielpartner ein. Klicken Sie dann auf Suchen.
- 6. Wählen Sie einen Quellen- oder einen Zielpartner aus der Dropdown-Liste aus, und klicken Sie auf **Weiter**.
- 7. Wählen Sie die allgemeinen Merkmale für den Quellen- oder den Zielpartner aus. Bei EDI-Syntax müssen Sie außerdem EDI-Merkmale angeben. Klicken Sie nach Auswahl aller gewünschten Merkmale auf **Weiter**.

Anmerkung:

- a. Die TA1- und FA-Merkmale werden nur dann angezeigt, wenn die Quelle ein externer Partner ist. Die erforderliche FA-Zeit wird nur dann angezeigt, wenn das Ziel ein externer Partner ist.
- b. Der Assistent für EDI-Verbindung enthält eine Liste der allgemeinen Werte, die als EDI-Begrenzerwerte verwendet werden. Wenn Sie einen Wert verwenden möchten, der nicht in der Liste enthalten ist, müssen Sie das Verbindungsattribut nach Ausführung des Assistenten manuell bearbeiten. Klicken Sie auf Kontenadmin > Verbindungen, um die Verbindungsattribute zu bearbeiten.
- c. Sie müssen ein Ziel für jeden Betriebsmodus angeben. Dies bedeutet, dass Sie die leere Option ("Kein Ziel ausgewählt") nicht auswählen können. Das Erzwingen dieser zusätzlichen Verbindungskonfiguration wirkt sich auf die meisten Dokumentenversand- oder -empfangssituationen nicht negativ aus. Wenn Sie die Zielspezifikation aus der Verbindung entfernen müssen, klicken Sie nach Ausführung des Assistenten auf Kontenadmin > Verbindungen.
- 8. Wählen Sie Validierungszuordnung, Aktion und Transformationszuordnung für den Quellen- oder Zielpartner aus. Die Beschreibung einer Zuordnung wird nach deren Auswahl angezeigt. Paket kann nicht ausgewählt werden, um Unklarheiten in Fällen zu vermeiden, in denen zum Beispiel EDI das AS-Paket verwendet. Klicken Sie nach Auswahl dieser Optionen auf Weiter.
- 9. Überprüfen Sie die empfohlenen Verbindungen. Klicken Sie auf Attribute, Aktionen oder Ziele, um diese Einstellungen zu überprüfen.

Anmerkung: Verbindungen, die bereits vorhanden sind und nicht erstellt werden, sind abgeblendet. Ferner wird neben diesen Verbindungen das Symbol Vorhanden angezeigt, und das Kontrollkästchen Erstellen ist nicht vorhanden. Vorhandene Verbindungen werden von diesem Assistenten nicht überschrieben. Stattdessen wird eine Warnung mit einer Beschreibung der Situation angezeigt. Wenn die Verbindungen geändert werden müssen, klicken Sie auf Zurück. Wenn Sie mit den aufgelisteten Verbindungen zufrieden sind, klicken Sie auf Fertigstellen. Wenn sie geändert werden müssen, klicken Sie auf Zurück. In einem letzten Fenster werden die Verbindungen angezeigt, die erfolgreich erstellt wurden.

Dokumentaustauschvorgänge manuell definieren

Mithilfe des Assistenten für EIF-Import und des Assistenten für EDI-Verbindung können Dokumentaustauschvorgänge definiert werden. Weitere Informationen zu diesen Assistenten finden Sie in "Dokumentaustauschvorgänge mithilfe von Assistenten definieren" auf Seite 207. Dokumente können jedoch auch manuell definiert werden. Dieser Abschnitt bietet eine umfassende Übersicht über die Aufgaben, die Sie ausführen müssen, um den Austausch von Dokumenten für EDI-Austauschvorgänge, die auf dem Hub eingehen, Dokumente oder Transaktionen, die auf dem Hub transformiert werden, sowie für EDI-Austauschvorgänge, die vom Hub gesendet werden, zu erstellen. Die in den folgenden Abschnitten gezeigten Schritte sind allgemein und gelten nur für das Importieren von Zuordnungen und das Konfigurieren von Interaktionen. Die allgemeinen Schritte für das Aktivieren der B2B-Funktionalität für Partner für alle Dokumentaustauschtypen werden in "B2B-Funktionalität konfigurieren" auf Seite 28 beschrieben. Die allgemeinen Schritte für das Verwalten von Verbindungen für alle Dokumentaustauschtypen wird in Kapitel 12, "Verbindungen verwalten", auf Seite 249 beschrieben. Wenn Sie ein umfassendes Beispiel für einen EDI-Dokumentaustausch vom Importieren der Zuordnungen bis zum Verwalten der Verbindungen sehen wollen, lesen Sie Kapitel 19, "EDI-Beispiele", auf Seite 337. Der Anhang umfasst die folgenden spezifischen Beispiele:

- " Beispiel: EDI zu ROD" auf Seite 337
- " Beispiel: EDI zu XML" auf Seite 351
- " Beispiel: ROD zu EDI" auf Seite 363
- " Beispiel: XML zu EDI" auf Seite 356

Zuordnungen manuell importieren

Transformationszuordnungen für EDI-, XML- oder ROD-Dokumente können mit dem Data Interchange Services-Clientprogramm erstellt werden. Der Data Interchange Services-Client ist ein Programm, mit dem XML-Schemadokumentdefinitionen, XML-DTD-Dokumentdefinitionen, EDI-Standards, ROD-Dokumentdefinitionen sowie Zuordnungen erstellt und verwaltet werden.

WTX-Zuordnungen werden unter Verwendung von WTX Design Studio erstellt und in WebSphere Partner Gateway importiert.

Der Data Interchange Services-Client ist ein separat installiertes Programm, das auf dem WebSphere Partner Gateway-Datenträger enthalten ist, sich aber in der Regel auf einem anderen Computer befindet. Der Zuordnungsexperte von Data Interchange Services erstellt eine Zuordnung, die angibt, wie die Elemente in einem Dokument in die Elemente eines anderen, unterschiedlichen Dokuments versetzt werden. Zusätzlich zu den Anweisungen, die erklären, wie ein Dokument von einem Format in ein anderes konvertiert wird, muss Data Interchange Services auch das Layout oder Format des Quellen- und des Zieldokuments kennen. In Data Interchange Services ist das Layout eines Dokuments eine *Dokumentdefinition*.

Wenn die Transformationszuordnung in WebSphere Partner Gateway importiert ist, werden die Dokumentdefinitionen, die in Data Interchange Services erstellt wurden, als Dokumentdefinitionen (Paket, Protokoll und Dokumenttyp) auf der Seite **Transformationszuordnung** und auf der Seite **Dokumentdefinitionen verwalten** angezeigt.

Wenn Sie z. B. ein XML-Dokument in eine X12-Transaktion konvertieren, importieren Sie die Zuordnung, die die XML- und X12-Transaktionsdokumentdefinitionen und die Transformation definiert, die durchgeführt werden soll.

Es gibt zwei Methoden für das Empfangen der Zuordnungsdateien von Data Interchange Services. Wenn der Data Interchange Services-Client über eine Direktverbindung zur WebSphere Partner Gateway-Datenbank verfügt, kann der Zuordnungsexperte von Data Interchange Services die Datei direkt in die Datenbank exportieren. Ein wahrscheinlicheres Szenario ist, dass Sie die Dateien per E-Mail oder als eine FTP-Übertragung empfangen. Wenn die Dateien über FTP zu Ihnen übertragen wurden, beachten Sie, dass sie im binären Format sein müssen. Wenn ein Fehler während des Exports einer Zuordnung vom Data Interchange Services-Client auftritt, können Sie unter Umständen den Namen der Zuordnung in Community Console sehen. Die Zuordnung kann nicht zum Konvertieren von Dokumenten verwendet werden. Sie müssen den Zuordnungsexperten des Data Interchange Services-Clients über das Exportproblem informieren und den Zuordnungsexperten bitten, die Zuordnung erneut zu exportieren, bevor diese zum Konvertieren von Dokumenten verwendet werden kann.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um eine Zuordnung zu importieren:

- 1. Öffnen Sie ein Befehlsfenster.
- 2. Geben Sie den folgenden Befehl bzw. das folgende Script ein:
 - Auf einem UNIX-System:
 <produktverz>/bin/bcgDISImport.sh <steuerzeichenfolge f
 ür zuordnung>
 - Auf einem Windows-System:

<Produktverz>\bin\bcgDISImport.bat <steuerzeichenfolge_für_zuordnung>

Dabei gilt Folgendes: *<datenbankbenutzer-ID>* und *<kennwort>* sind die Werte, die Sie verwendet haben, als Sie die Datenbank als Teil der WebSphere Partner Gateway-Installation installiert haben. Die *<steuerzeichenfolge_für_zuordnung>* ist der vollständige Pfad der Datei für die Steuerzeichenfolge für Zuordnung, die vom Data Interchange Services-Client exportiert wurde.

- **3.** Prüfen Sie für Transformationszuordnungen, ob die Dokumentdefinition importiert wurde.
 - a. Klicken Sie auf Hubadmin > Hubkonfiguration > Zuordnungen > Transformationszuordnungen.
 - b. Klicken Sie über die Seite **Transformationszuordnungen** auf das Symbol **Details anzeigen** neben der Zuordnung von Data Interchange Services. Sie werden bemerken, dass die Dokumentdefinitionen für die Quelle und das Ziel angezeigt werden; diese geben das Format, in dem das Dokument auf dem Hub empfangen wird, sowie das Format an, in dem es vom Hub zugestellt wird.
 - c. Klicken Sie auf Hubadmin > Hubkonfiguration > Dokumentdefinition.
 - d. Erweitern Sie die Pakete und Protokolle, die den Dokumentdefinitionen zugeordnet sind, welche auf der Seite **Transformationszuordnungen** angezeigt wurden, um zu überprüfen, ob die Dokumenttypen auf der Seite **Dokumentdefinitionen verwalten** angezeigt werden.

Sie können Validierungszuordnungen zusammen mit Transformationszuordnungen verwenden, um zusätzliche EDI-Standardvalidierung einem beliebigen Konvertierungsprozess mit EDI-Standards hinzuzufügen. Validierungszuordnungen geben Ihnen die vollständige Steuerung über die Validierung eines EDI-Dokuments.

Beachten Sie, dass die Transformations- und Validierungszuordnungen, die vom Data Interchange Services-Client exportiert bzw. mit dem Dienstprogramm bcgDIS-Import importiert wurden, nicht von WebSphere Partner Gateway Community Console heruntergeladen werden können. Der Zuordnungsexperte des Data Interchange Services-Clients verwaltet diese Zuordnungen, indem er eine Verbindung zur WebSphere Partner Gateway-Datenbank über den Data Interchange Services-Client herstellt.

WTX-Zuordnungen importieren

Die mit WTX Design Studio erstellten WTX-Zuordnungen müssen in WebSphere Partner Gateway importiert werden, damit sie einer bestimmten Partnerverbindung zugeordnet werden können. Die DFDs müssen manuell erstellt werden. Die erstellten DFDs werden von WTX Design Studio in Form einer Zuordnung exportiert, die für das native Betriebssystem kompiliert wird. Für den Import in WebSphere Partner Gateway müssen Sie zu **Hubadmin > Zuordnungen > Transformationszuordnungen** navigieren und auf **Erstellen** klicken. Die importierte Zuordnung wird im gemeinsamen Dateisystem in einem für WTX-Zuordnungen vorgesehenen Ordner (common/maps) gespeichert.

WDI - Standard-EIF importieren

Für die Validierung von EDI-Transaktionen in WebSphere Partner Gateway muss die kompilierte Form des EDI-Standards in WebSphere Partner Gateway zur Verfügung stehen. Gehen Sie wie folgt vor, um die Steuerzeichenfolge für den kompilierten Standard zu erstellen:

- 1. Laden Sie den EDI-Standard von der WDI-Unterstützungswebsite herunter.
- 2. Erstellen Sie eine Datentransformationszuordnung für die Transformation und wählen Sie die EDI-Transaktion aus, die in WebSphere Partner Gateway validiert werden soll. Wenn beispielsweise Transaktion 810 von X12V4R1 validiert werden soll, müssen Sie eine Datentransformationszuordnung von X12V4R1-810 bis X12V4R1-810 erstellen.
- **3**. Ordnen Sie nur ein obligatorisches Segment zu und kompilieren Sie die Transformationszuordnung.
- 4. Exportieren Sie die Steuerzeichenfolge für die Datentransformationszuordnung in die Document Manager-Datenbank. Dadurch wird auch der kompilierte Standard in die Document Manager-Datenbank exportiert, der zur Validierung verwendet werden kann.

Anmerkung: Alternativ werden einige Beispiel-EIFs bereitgestellt, die nur die Steuerzeichenfolge für den kompilierten Standard enthalten.

Dokumentenfluss konfigurieren: EDI zu EDI

Dieser Abschnitt beschreibt die nötigen Interaktionen, um einen EDI-Austausch zu empfangen, vom Austausch den Umschlag zu entfernen, eine Transaktion von einem EDI-Format in ein anderes zu transformieren, die Transaktion mit einem Umschlag zu versehen und diese zuzustellen.

- 1. Prüfen Sie, ob eine Dokumentdefinition für den EDI-Austausch vorhanden ist, der auf dem Hub empfangen wird. Denken Sie daran, dass, nachdem vom Austausch der Umschlag entfernt wurde, der ursprüngliche Umschlag nicht weiter verarbeitet wird. Anders gesagt, es gibt für ihn keinen Zustellpunkt. Daher verwenden Sie das Paket N/A für die Zielinteraktion.
 - a. Klicken Sie auf Hubadmin > Hubkonfiguration > Dokumentdefinition.
 - b. Überprüfen Sie, ob eine Dokumentdefinition bereits vorhanden ist. Wenn z.
 B. ein Partner einen EDI-Austausch in einem AS-Paket, EDI-X12-Protokoll und ISA-Dokumenttyp sendet, ist die Definition bereits verfügbar. Ebenso ist eine N/A/EDI-X12/ISA-Dokumentdefinition bereits vorhanden.
 - c. Geben Sie für ein beliebiges Attribut einen Wert ein (oder wählen Sie einen in der Liste aus), das Sie dem Profil zuordnen wollen. Wenn Sie z. B. angeben wollen, dass der Umschlag gelöscht werden soll, falls Fehler bei einer der Transaktionen auftreten, klicken Sie auf das Symbol Attributwerte bearbeiten neben Dokumentdefinitionen. Wählen Sie in der Zeile Umschlag bei Fehlern löschen die Option Ja in der Liste aus.
 - d. Wenn eine Dokumentdefinition nicht vorhanden ist, erstellen Sie eine, indem Sie das Paket, das Protokoll und den Dokumenttyp auswählen.

Anmerkung: Das Attribut "Umschlag bei Fehlern löschen" kann nicht verwendet werden, wenn die Aktion in der Verbindung "EDI-Austausch validieren" ist.

- 2. Erstellen Sie eine Interaktion für den Austausch.
 - a. Klicken Sie auf Hubadmin > Hubkonfiguration > Dokumentdefinition.
 - b. Wählen Sie Interaktion erstellen aus.
 - c. Wählen Sie die Quellen- und Ziel-Dokumentdefinitionen aus. Mit Ausnahme des Pakets, das für das Ziel N/A ist, werden die Dokumentdefinitionen identisch sein.
 - d. Wählen Sie EDI Umschlag entfernen in der Liste Aktion aus.
- 3. Importieren Sie die Transformationszuordnung, die die Dokumentdefinitionen der EDI-Transaktionen bereitstellt und die beschreibt, wie die Transaktion von einem EDI-Format in ein anderes transformiert wird. Siehe "Zuordnungen manuell importieren" auf Seite 210.

Wenn der Austausch mehr als eine Transaktion enthält, wiederholen Sie diesen Schritt für jede Transaktion.

- 4. Wenn Sie Attribute der Dokumentdefinitionen, die der Zuordnung zugeordnet sind, bearbeiten wollen, führen Sie die folgenden Schritte aus:
 - a. Klicken Sie auf Hubadmin > Hubkonfiguration > Dokumentdefinition.
 - b. Klicken Sie auf das Symbol **Attributwerte bearbeiten** neben dem Protokoll. Für EDI-Protokolle wird eine lange Liste mit Attributen angezeigt, die Sie festlegen können.
 - c. Geben Sie für ein beliebiges Attribut einen Wert ein (oder wählen Sie einen in der Liste aus), das Sie dem Protokoll zuordnen wollen.
 - d. Klicken Sie auf das Symbol **Attributwerte bearbeiten** neben der Dokumentdefinition. Es wird in der Regel eine kürzere Liste mit Attributen angezeigt als die, die dem Protokoll zugeordnet ist.
 - e. Geben Sie für ein beliebiges Attribut einen Wert ein (oder wählen Sie einen in der Liste aus), das Sie dem Dokumenttyp zuordnen wollen. Sie können z. B. die Validierungszuordnung ändern, die dem Dokumenttyp zugeordnet ist.

Stellen Sie sicher, dass Sie ein Umschlagsprofil für die Transaktion auswählen.

- 5. Erstellen Sie eine Interaktion für die Zuordnung, die Sie gerade importiert haben.
 - a. Klicken Sie auf Hubadmin > Hubkonfiguration > Dokumentdefinition.
 - b. Klicken Sie auf Interaktion erstellen.
 - c. Wählen Sie unter Quelle den Dokumenttyp aus, der der Transaktion zugeordnet ist. Erweitern Sie das Paket und das Protokoll und wählen Sie den Dokumenttyp aus. Dies wird normalerweise N/A (da die Transaktion selbst nicht von einem Partner stammt), das in der Zuordnung definierte Protokoll (z. B. X12V4R1) und das tatsächliche EDI-Dokument sein, das in der Zuordnung definiert ist (z. B. 850).
 - d. Wählen Sie unter **Ziel** die Dokumentdefinition für das transformierte Dokument aus. Erweitern Sie das Paket und das Protokoll und wählen Sie den Dokumenttyp aus. Da die Transaktion mit einem Umschlag versehen und daher nicht direkt einem Partner zugestellt wird, wird erneut das Paket **N/A** verwendet.
 - e. Wählen Sie in der Transformationszuordnungsliste die Zuordnung aus, die die Transformation dieses Dokuments definiert.

- f. Wählen Sie in der Liste Aktion den Eintrag EDI validieren und EDI konvertieren für natives WDI aus. Im Falle von WTX wählen Sie EDI validieren und WTX transformieren aus.
- 6. Prüfen Sie, ob eine Dokumentdefinition für den EDI-Austausch vorhanden ist, der vom Hub gesendet wird, und legen Sie die Attribute fest, die Sie dem Austausch zuordnen wollen.
 - a. Klicken Sie auf Hubadmin > Hubkonfiguration > Dokumentdefinition.
 - b. Überprüfen Sie, ob eine Dokumentdefinition bereits vorhanden ist. Das Quellenpaket wird N/A sein, und das Protokoll und der Dokumenttyp stimmen mit dem Protokoll und dem Dokumenttyp überein, mit denen der Austausch zugestellt wird. Wenn der Austausch z. B. als AS/EDI-X12/ISA zugestellt wird, wird die Quelle N/A/EDI-X12/ISA lauten.
 - c. Bearbeiten Sie alle Attribute, die auf den zugestellten Austausch angewendet werden.
 - d. Wenn eine Dokumentdefinition nicht vorhanden ist, erstellen Sie eine, indem Sie das Paket, das Protokoll und den Dokumenttyp auswählen.
- 7. Erstellen Sie eine Interaktion für den EDI-Austausch, der vom Hub gesendet wird, nachdem die Transaktion transformiert wurde.
 - a. Klicken Sie auf Hubadmin > Hubkonfiguration > Dokumentdefinition.
 - b. Klicken Sie auf Interaktion erstellen.
 - c. Wählen Sie die Quellen- und Zieldokumente aus. Mit Ausnahme des Pakets, das für das Quellendokument N/A ist, werden die Dokumentdefinitionen identisch sein.
 - d. Wählen Sie Pass-Through in der Liste Aktion aus.

Zum Hinzufügen einer Bestätigung zum Dokumentenfluss lesen Sie "Bestätigungen konfigurieren" auf Seite 220.

Nachdem Sie die Interaktionen konfiguriert haben, erstellen Sie die B2B-Funktionalität für die Partner.

- Aktivieren Sie für den Quellenpartner drei Dokumentdefinitionen unter **Quelle festlegen**: eine für den Quellendokumenttyp, eine für die EDI-Transaktion und eine für den Umschlag.
- Aktivieren Sie f
 ür den Zielpartner drei Dokumentdefinitionen unter Ziel festlegen: eine f
 ür den vom Umschlag entfernten Dokumenttyp, eine f
 ür die transformierte EDI-Transaktion und eine f
 ür den EDI-Umschlag.

Die detaillierten Schritte für das Erstellen der B2B-Funktionalität werden in "B2B-Funktionalität konfigurieren" auf Seite 28 beschrieben.

Nachdem Sie die B2B-Funktionalität für die Partner konfiguriert haben, erstellen Sie Verbindungen. Sie benötigen drei Verbindungen:

- Eine für den Umschlag vom Quellenpartner zum Hub.
- Eine für die EDI-Quellentransaktion zur EDI-Zieltransaktion.
- Eine für den Umschlag vom Hub zum Zielpartner.

Die detaillierten Schritte für das Erstellen von Verbindungen werden in Kapitel 12, "Verbindungen verwalten", auf Seite 249 beschrieben.

Dokumentenfluss konfigurieren: EDI zu XML oder ROD

Dieser Abschnitt beschreibt die nötigen Interaktionen, um einen EDI-Austausch zu empfangen, vom Austausch den Umschlag zu entfernen, eine Transaktion von einem EDI-Format in ein XML- oder ROD-Dokument zu transformieren und die Transaktion zuzustellen.

Anmerkung: Ein umfassendes Beispiel für den Dokumentenfluss von EDI zu XML finden Sie in " Beispiel: EDI zu XML" auf Seite 351. Ein umfassendes Beispiel für den Dokumentenfluss von EDI zu ROD finden Sie in " Beispiel: EDI zu ROD" auf Seite 337.

- Prüfen Sie, ob eine Dokumentdefinition für den EDI-Austausch vorhanden ist, der auf dem Hub empfangen wird. Denken Sie daran, dass, nachdem vom Austausch der Umschlag entfernt wurde, der Umschlag nicht weiter verarbeitet wird. Anders gesagt, es gibt für ihn keinen Zustellpunkt. Daher verwenden Sie das Paket N/A für die Zielinteraktion.
 - a. Klicken Sie auf Hubadmin > Hubkonfiguration > Dokumentdefinition.
 - b. Überprüfen Sie, ob eine Dokumentdefinition bereits vorhanden ist. Wenn z.
 B. ein Partner einen EDI-Austausch in einem AS-Paket, EDI-X12-Protokoll und ISA-Dokumenttyp sendet, ist die Definition bereits verfügbar. Ebenso ist eine N/A/EDI-X12/ISA-Dokumentdefinition bereits vorhanden.
 - c. Wenn eine Dokumentdefinition nicht vorhanden ist, erstellen Sie eine.
- 2. Erstellen Sie eine Interaktion für den EDI-Austausch, der auf dem Hub empfangen wird.
 - a. Klicken Sie auf Hubadmin > Hubkonfiguration > Dokumentdefinition.
 - b. Wählen Sie Interaktion erstellen aus.
 - c. Wählen Sie die Quellen- und Zieldokumente aus. Mit Ausnahme des Pakets, das für das Ziel N/A ist, werden die Dokumentdefinitionen identisch sein.
 - d. Wählen Sie EDI Umschlag entfernen in der Liste Aktion aus.
- 3. Importieren Sie die Transformationszuordnung, die die Dokumentdefinitionen der EDI-Transaktion und des XML- oder ROD-Dokuments bereitstellt und beschreibt, wie die Transaktion in das XML- oder ROD-Dokument transformiert wird. Siehe "Zuordnungen manuell importieren" auf Seite 210.

Wenn der Austausch mehr als eine Transaktion enthält, wiederholen Sie diesen Schritt für jede Transaktion.

- 4. Erstellen Sie eine Interaktion für die Zuordnung, die Sie gerade importiert haben.
 - a. Klicken Sie auf Hubadmin > Hubkonfiguration > Dokumentdefinition.
 - b. Klicken Sie auf Interaktion erstellen.
 - c. Wählen Sie unter Quelle den Dokumenttyp aus, der der Transaktion zugeordnet ist. Erweitern Sie das Paket und das Protokoll, und wählen Sie den Dokumenttyp aus. Dies wird normalerweise N/A (da die Transaktion selbst nicht von einem Partner stammt), das in der Zuordnung definierte Protokoll (z. B. X12V4R1) und das tatsächliche EDI-Dokument sein, das in der Zuordnung definiert ist (z. B. 850).
 - d. Wählen Sie unter **Ziel** die Dokumentdefinition für das transformierte Dokument (XML oder ROD) aus. Erweitern Sie das Paket und das Protokoll, und wählen Sie den Dokumenttyp aus.
 - e. Wählen Sie in der Transformationszuordnungsliste die Zuordnung aus, die die Transformation dieses Dokuments definiert.

f. Wählen Sie in der Liste Aktion die Option EDI validieren und EDI konvertieren f
ür natives WDI aus. Im Falle von WTX w
ählen Sie EDI validieren und WTX transformieren aus.

Zum Hinzufügen einer Bestätigung zum Dokumentenfluss lesen Sie "Bestätigungen konfigurieren" auf Seite 220.

Nachdem Sie die Interaktionen konfiguriert haben, erstellen Sie die B2B-Funktionalität für die Partner.

- Aktivieren Sie für den Quellenpartner zwei Dokumentdefinitionen unter **Quelle festlegen**: eine für den Umschlag und eine für die EDI-Transaktion.
- Aktivieren Sie für den Zielpartner zwei Dokumentdefinitionen unter **Ziel festlegen**: eine für den EDI-Umschlag und eine für das XML- oder ROD-Dokument.

Die detaillierten Schritte für das Erstellen der B2B-Funktionalität werden in "B2B-Funktionalität konfigurieren" auf Seite 28 beschrieben.

Nachdem Sie die B2B-Funktionalität für die Partner konfiguriert haben, erstellen Sie Verbindungen. Sie benötigen zwei Verbindungen:

- Eine für den Umschlag vom Quellenpartner zum Hub.
- Eine für die EDI-Quellentransaktion zum XML- oder ROD-Dokument.

Die detaillierten Schritte für das Erstellen von Verbindungen werden in Kapitel 12, "Verbindungen verwalten", auf Seite 249 beschrieben.

Dokumentenfluss konfigurieren: XML oder ROD zu EDI

Dieser Abschnitt beschreibt die nötigen Interaktionen, um ein XML- oder ROD-Dokument zu empfangen, es in eine EDI-Transaktion zu transformieren, die Transaktion mit einem Umschlag zu versehen und diese zuzustellen.

Anmerkung: Ein umfassendes Beispiel für den Dokumentenfluss von XML zu EDI finden Sie in " Beispiel: XML zu EDI" auf Seite 356. Ein umfassendes Beispiel für den Dokumentenfluss von ROD zu EDI finden Sie in " Beispiel: ROD zu EDI" auf Seite 363.

- 1. Importieren Sie die Transformationszuordnung, die die Dokumentdefinitionen des XML- oder ROD-Dokuments und der EDI-Transaktion bereitstellt und beschreibt, wie das Dokument in die EDI-Transaktion transformiert wird. Siehe "Zuordnungen manuell importieren" auf Seite 210.
- 2. Erstellen Sie eine Interaktion für die Zuordnung, die Sie gerade importiert haben.
 - a. Klicken Sie auf Hubadmin > Hubkonfiguration > Dokumentdefinition.
 - b. Klicken Sie auf Interaktion erstellen.
 - c. Wählen Sie unter Quelle die Dokumentdefinition aus, die dem XML- oder ROD-Dokument zugeordnet ist. Erweitern Sie das Paket und das Protokoll, und wählen Sie den Dokumenttyp aus.
 - d. Wählen Sie unter **Ziel** den Dokumenttyp aus, der der EDI-Transaktion zugeordnet ist. Erweitern Sie das Paket und das Protokoll, und wählen Sie den Dokumenttyp aus. Da die Transaktion nicht direkt zugestellt wird, es wird vor der Zustellung mit einem Umschlag versehen, wird **N/A** als Paket aufgelistet.
 - e. Wählen Sie in der Transformationszuordnungsliste die Zuordnung aus, die die Transformation dieses Dokuments definiert.

- f. Wählen Sie in der Liste Aktion die Option XML konvertieren und EDI validieren oder ROD konvertieren und EDI validieren f
 ür natives WDI aus. Im Falle von WTX w
 ählen Sie WTX-Transformation aus.
- **3**. Prüfen Sie, ob eine Dokumentdefinition für den EDI-Austausch vorhanden ist, der vom Hub gesendet wird, und legen Sie die Attribute fest, die Sie dem Austausch zuordnen wollen.
 - a. Klicken Sie auf Hubadmin > Hubkonfiguration > Dokumentdefinition.
 - b. Überprüfen Sie, ob eine Dokumentdefinition bereits vorhanden ist. N/A sollte als Paket für das Quellendokument verwendet werden (der Austausch wird vom Hub gesendet).
 - c. Bearbeiten Sie alle Attribute, die auf den zugestellten Austausch angewendet werden.
 - d. Wenn eine Dokumentdefinition nicht vorhanden ist, erstellen Sie eine, indem Sie das Paket, das Protokoll und den Dokumenttyp auswählen.
- 4. Erstellen Sie eine Interaktion für den EDI-Austausch, der vom Hub gesendet wird, nachdem das Dokument transformiert wurde.
 - a. Klicken Sie auf Hubadmin > Hubkonfiguration > Dokumentdefinition.
 - b. Klicken Sie auf Interaktion erstellen.
 - c. Wählen Sie die Quellen- und Zieldokumente aus. Die Quellen- und Zieldokumente sind in unterschiedlichen Paketen (das Quellendokument ist in einem Paket N/A), aber das Protokoll (z. B. EDI-X12) und der Dokumenttyp (z. B. ISA) sollten identisch sein.
 - d. Wählen Sie Pass-Through in der Liste Aktion aus.

Nachdem Sie die Interaktionen konfiguriert haben, erstellen Sie die B2B-Funktionalität für die Partner.

- Die Anzahl der Dokumentdefinitionen, die Sie für den Quellenpartner unter **Quelle festlegen** festlegen müssen, variiert je nach Dokumenttyp.
 - Beispiel: Aktivieren Sie für ein XML-Dokument, in dem ICGPO der Dokumenttyp und MX12V3R1 die konvertierte EDI-Transaktion ist, drei Dokument-definitionen unter Quelle festlegen: eine für das XML-Dokument (ICGPO), eine für die EDI-Transaktion (MX12V3R1) und eine für den Umschlag, der vom Hub gesendet wird.
 - Aktivieren Sie f
 ür weitere XML-Dokumente und f
 ür ROD-Dokumente zwei Dokumentdefinitionen unter Quelle festlegen: eine f
 ür das XML- oder ROD-Dokument und eine f
 ür den Umschlag, der vom Hub gesendet wird.
- Aktivieren Sie für den Zielpartner zwei Dokumentdefinitionen unter Ziel festlegen: eine für die EDI-Transaktion und eine für den EDI-Umschlag, der empfangen wird. Klicken Sie für die EDI-Transaktion auf das Symbol Attributwerte bearbeiten neben dem Protokoll, und geben Sie ein Umschlagsprofil an. Sie können auch weitere Attribute angeben.

Die detaillierten Schritte für das Erstellen der B2B-Funktionalität werden in "B2B-Funktionalität konfigurieren" auf Seite 28 beschrieben.

Nachdem Sie die B2B-Funktionalität für die Partner konfiguriert haben, erstellen Sie Verbindungen. Sie benötigen zwei Verbindungen:

- Eine für das XML- oder ROD-Quellendokument zur EDI-Transaktion.
- Eine für den Umschlag vom Hub zum Partner.

Die detaillierten Schritte für das Erstellen von Verbindungen werden in Kapitel 12, "Verbindungen verwalten", auf Seite 249 beschrieben.

Dokumentenfluss konfigurieren: Mehrere XML- oder ROD-Dokumente in einer Datei zu EDI

Dieser Abschnitt beschreibt die nötigen Interaktionen, um mehrere XML- oder ROD-Dokumente in einer Datei zu empfangen, die Dokumente in EDI-Transaktionen zu transformieren, die Transaktionen mit einem Umschlag zu versehen und den EDI-Austausch zuzustellen.

- 1. Importieren Sie die Transformationszuordnung, die die Dokumentdefinitionen der XML- oder ROD-Dokumente und der EDI-Transaktionen bereitstellt und die Transformation beschreibt. Siehe "Zuordnungen manuell importieren" auf Seite 210.
- 2. Erstellen Sie eine Interaktion für die Quellen- und Zieldokumente.
 - a. Klicken Sie auf Hubadmin > Hubkonfiguration > Dokumentdefinition.
 - b. Klicken Sie auf Interaktion erstellen.
 - c. Wählen Sie für natives WDI die Quellen- und Zieldokumente aus. Wählen Sie dann XML konvertieren und EDI validieren oder ROD konvertieren und EDI validieren in der Liste Aktion aus. Wählen Sie für WTX WTX-Transformation und Validierung des EDI-Austauschs aus.
- **3**. Wiederholen Sie Schritt 2 für das Quellendokument und jedes Zieldokument, das durch die Transformationszuordnung hergestellt wurde.
- 4. Prüfen Sie, ob eine Dokumentdefinition für den EDI-Austausch vorhanden ist, der vom Hub gesendet wird, und legen Sie die Attribute fest, die Sie dem Austausch zuordnen wollen.
 - a. Klicken Sie auf Hubadmin > Hubkonfiguration > Dokumentdefinition.
 - b. Überprüfen Sie, ob eine Dokumentdefinition bereits vorhanden ist. Die Quelle wird N/A sein, und das Protokoll und der Dokumenttyp stimmen mit dem Protokoll und dem Dokumenttyp überein, mit denen der Austausch zugestellt wird. Wenn der Austausch z. B. als AS/EDI-X12/ISA zugestellt wird, wird die Quelle N/A/EDI-X12/ISA lauten.
 - c. Bearbeiten Sie alle Attribute, die auf den zugestellten Austausch angewendet werden.
 - d. Wenn eine Dokumentdefinition nicht vorhanden ist, erstellen Sie eine, indem Sie das Paket, das Protokoll und den Dokumenttyp auswählen.
- 5. Erstellen Sie eine Interaktion für den EDI-Austausch, der vom Hub gesendet wird, nachdem die Transaktion transformiert wurde.
 - a. Klicken Sie auf Hubadmin > Hubkonfiguration > Dokumentdefinition.
 - b. Klicken Sie auf Interaktion erstellen.
 - c. Wählen Sie die Quellen- und Zieldokumente aus. Die Quellen- und Zieldokumente sind in unterschiedlichen Paketen (das Quellendokument ist in einem Paket N/A), aber das Protokoll (z. B. EDI-X12) und der Dokumenttyp (z. B. ISA) sollten identisch sein.
 - d. Wählen Sie Pass-Through in der Liste Aktion aus.

Nachdem Sie die Interaktionen konfiguriert haben, erstellen Sie die B2B-Funktionalität für die Partner.

- Die Anzahl der Dokumentdefinitionen, die Sie für den Quellenpartner unter **Quelle festlegen** festlegen müssen, variiert je nach Dokumenttyp.
 - Beispiel: Aktivieren Sie f
 ür ein XML-Dokument, in dem ICGPO der Dokumenttyp und MX12V3R1 die konvertierte EDI-Transaktion ist, drei Dokument-

definitionen unter **Quelle festlegen**: eine für das XML-Dokument (ICGPO), eine für die EDI-Transaktion (MX12V3R1) und eine für den Umschlag, der vom Hub gesendet wird.

 Aktivieren Sie f
ür weitere XML-Dokumente und f
ür ROD-Dokumente zwei Dokumentdefinitionen unter Quelle festlegen: eine f
ür das XML- oder ROD-Dokument und eine f
ür den Umschlag, der vom Hub gesendet wird.

Die detaillierten Schritte für das Erstellen der B2B-Funktionalität werden in "B2B-Funktionalität konfigurieren" auf Seite 28 beschrieben.

Nachdem Sie die B2B-Funktionalität für die Partner konfiguriert haben, erstellen Sie Verbindungen. Sie benötigen mehrere Verbindungen:

- Eine f
 ür jedes XML- oder ROD-Dokument, das in eine EDI-Transaktion transformiert wird.
- Eine für den Umschlag vom Hub zum Partner.

Die detaillierten Schritte für das Erstellen von Verbindungen werden in Kapitel 12, "Verbindungen verwalten", auf Seite 249 beschrieben.

Dokumentenfluss konfigurieren: XML zu ROD oder ROD zu XML

Dieser Abschnitt beschreibt die nötigen Interaktionen, um ein XML- oder ROD-Dokument zu empfangen, es in den anderen Dokumenttyp (XML zu ROD oder ROD zu XML) zu transformieren und es zuzustellen.

- 1. Importieren Sie die Transformationszuordnung, die die Dokumentdefinitionen der XML- und ROD-Dokumente bereitstellt und die Transformation der Dokumente beschreibt. Siehe "Zuordnungen manuell importieren" auf Seite 210.
- Klicken Sie auf Hubadmin > Hubkonfiguration > Zuordnungen > Transformationszuordnungen, und klicken Sie auf das Symbol Details anzeigen neben der Zuordnung, die Sie gerade importiert haben.
- **3**. Erstellen Sie eine Interaktion für die Zuordnung, die Sie gerade importiert haben.
 - a. Klicken Sie auf Hubadmin > Hubkonfiguration > Dokumentdefinition.
 - b. Klicken Sie auf Interaktion erstellen.
- 4. Wählen Sie die Quellen- und Zieldokumente aus. Wählen Sie dann WTX-Transformation für WTX oder ROD konvertieren und EDI validieren in der Liste Aktion aus.

Nachdem Sie die Interaktionen konfiguriert haben, erstellen Sie die B2B-Funktionalität für die Partner.

- Aktivieren Sie für den Quellenpartner Dokumentdefinitionen unter **Quelle fest**legen für das XML- oder ROD-Dokument.
- Aktivieren Sie für den Zielpartner Dokumentdefinitionen unter Ziel festlegen für das XML- oder ROD-Dokument.

Die detaillierten Schritte für das Erstellen der B2B-Funktionalität werden in "B2B-Funktionalität konfigurieren" auf Seite 28 beschrieben.

Nachdem Sie die B2B-Funktionalität für die Partner konfiguriert haben, erstellen Sie Verbindungen. Sie benötigen eine Verbindung für den Dokumentenfluss von XML zu ROD oder für den Dokumentenfluss von ROD zu XML. Die detaillierten Schritte für das Erstellen von Verbindungen werden in Kapitel 12, "Verbindungen verwalten", auf Seite 249 beschrieben.

Dokumentenfluss konfigurieren: XML zu XML oder ROD zu ROD

Dieser Abschnitt beschreibt die nötigen Interaktionen, um ein XML- oder ROD-Dokument zu empfangen, es in ein Dokument desselben Typs (XML zu XML oder ROD zu ROD) zu transformieren und es zuzustellen.

- 1. Importieren Sie die Transformationszuordnung, die die Dokumentdefinitionen der XML- oder ROD-Dokumente bereitstellt und die Transformation der Dokumente beschreibt. Siehe "Zuordnungen manuell importieren" auf Seite 210.
- Klicken Sie auf Hubadmin > Hubkonfiguration > Zuordnungen > Transformationszuordnungen, und klicken Sie auf das Symbol Details anzeigen neben der Zuordnung, die Sie gerade importiert haben.
- **3**. Erstellen Sie eine Interaktion für die Zuordnung, die Sie gerade importiert haben.
 - a. Klicken Sie auf Hubadmin > Hubkonfiguration > Dokumentdefinition.
 - b. Klicken Sie auf Interaktion erstellen.
 - c. Wählen Sie die Quellen- und Zieldokumente aus.
 - d. Wählen Sie für natives WDI XML konvertieren und EDI validieren oder ROD konvertieren und EDI validieren in der Liste Aktion aus. Wählen Sie für WTX WTX-Transformation und Validierung des EDI-Austauschs aus.

Nachdem Sie die Interaktionen konfiguriert haben, erstellen Sie die B2B-Funktionalität für die Partner.

- Aktivieren Sie für den Quellenpartner eine Dokumentdefinition unter **Quelle festlegen** für das XML- oder ROD-Dokument.
- Aktivieren Sie für den Zielpartner eine Dokumentdefinition unter Ziel festlegen für das XML- oder ROD-Dokument.

Die detaillierten Schritte für das Erstellen der B2B-Funktionalität werden in "B2B-Funktionalität konfigurieren" auf Seite 28 beschrieben.

Nachdem Sie die B2B-Funktionalität für die Partner konfiguriert haben, erstellen Sie Verbindungen. Sie benötigen eine Verbindung für den Dokumentenfluss von XML zu XML oder für den Dokumentenfluss von ROD zu ROD. Die detaillierten Schritte für das Erstellen von Verbindungen werden in Kapitel 12, "Verbindungen verwalten", auf Seite 249 beschrieben.

Bestätigungen konfigurieren

Dieser Abschnitt beschreibt, wie Sie Interaktionen installieren, um dem Absender des Dokuments Bestätigungen für den Austausch oder den Transaktionsempfang zu senden.

Funktionale Bestätigungen

Zuordnungen der funktionalen Bestätigungen werden verwendet, um die Generierung von funktionalen Bestätigungen bereitzustellen, wenn auf EDI-Dokumente geantwortet wird, die von einem Partner wurden. WebSphere Partner Gateway stellt eine Gruppe von Zuordnungen der funktionalen Bestätigungen bereit, die die häufig verwendeten funktionalen EDI-Bestätigungen herstellen. Der Zuordnungsexperte kann auch FA- und Validierungszuordnungen erstellen, in diesem Fall würden die Zuordnungen in WebSphere Partner Gateway hochgeladen werden.

Anmerkung: Eine Zuordnung der funktionalen Bestätigungen sollte nur erstellt werden, wenn eine angepasste funktionale Bestätigung erforderlich ist.

Neben den Zuordnungen der funktionalen Bestätigungen, die mit WebSphere Partner Gateway bereitgestellt werden, wird das Protokoll

&FUNC_ACK_METADATA_DICTIONARY und das zugehörige &FUNC_ACK_META zur Verfügung gestellt. Sie werden unter **Paket: None** auf der Seite **Dokumentdefinitionen** aufgelistet. &FUNC_ACK_META ist die Quellendokumentdefinition für alle Zuordnungen der funktionalen Bestätigungen. Diese Zuordnung stellt die Struktur der funktionalen Bestätigung bereit. Eine funktionale Bestätigung fließt zu Partnern, und die Zuordnung der funktionalen Bestätigungen teilt dem System mit, wie die Bestätigung generiert werden soll. Der Name der Quellendokumentdefinition kann nicht geändert werden. Der Zuordnungsexperte des Data Interchange Services-Clients kann eine Zuordnung der funktionalen Bestätigungen ohne diese Dokumentdefinition in Ihrer Datenbank nicht erstellen.

Die Zieldokumentdefinition in einer Zuordnung der funktionalen Bestätigungen beschreibt das Layout der funktionalen Bestätigung. Sie muss eine EDI-Dokumentdefinition mit einem der folgenden Namen sein: 997, 999 oder CONTRL.

Die folgenden Zuordnungen der funktionalen Bestätigungen werden mit Web-Sphere Partner Gateway installiert und auf der Seite **Dokumentdefinitionen ver**walten unter **Paket:** N/A angezeigt:

Protokoll	Dokumenttyp	Beschreibung
&DTCTL21	CONTRL	Funktionale Bestätigung CONTRL – UN/ EDIFACT Version 2 Release 1 (D94B)
&DTCTL	CONTRL	Funktionale Bestätigung CONTRL – UN/ EDIFACT vor D94B
&DT99933	999	Funktionale Bestätigung 999 – UCS Version 3 Release 3
&DT99737	997	Funktionale Bestätigung 997 – X12 Version 3 Release 7
&DT99735	997	Funktionale Bestätigung 997 – X12 Version 3 Release 5
&DT99724	997	Funktionale Bestätigung 997 – X12 Version 2 Release 4

Tabelle 27. Vom Produkt bereitgestellte Zuordnungen der funktionalen Bestätigungen

Darüber hinaus werden das Protokoll &X44TA1 und ein zugeordneter TA1-Dokumenttyp unter **Paket:** N/A aufgelistet. Diese Zuordnung wird zur Generierung einer TA1 verwendet. TA1 ist eine funktionale Bestätigung, die für eingehende X12-Austauschvorgänge generiert wird.

Das Protokoll &WDIEVAL und ein zugeordnetes X12ENV wird auch unter **Paket:** N/A bereitgestellt.

Genau wie EDI-Transaktionen werden auch funktionale Bestätigungen vor ihrer Zustellung stets in einen EDI-Austausch gestellt.

TA1-Bestätigungen

TA1 ist ein EDI-Segment, das eine X12-Austauschbestätigung bereitstellt. Es bestätigt den Empfang und die syntaktische Korrektheit eines X12-Austauschheaderund -trailerpaares (ISA und IEA). Der Absender kann TA1 vom Empfänger anfordern, indem er das Element 14 des ISA-Austauschkontrollheaders mit **1** festlegt. Die Austauschkontrollnummer von TA1 wird mit einem zuvor übertragenen X12-Austausch mit derselben Kontrollnummer in Übereinstimmung gebracht, um den Bestätigungsprozess abzuschließen.

Genau wie EDI-Transaktionen und funktionale Bestätigungen werden auch TA1s vor ihrer Zustellung stets in einen EDI-Austausch gestellt.

Dem Dokumenttyp eine Bestätigung hinzufügen

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um einem Dokumentenfluss eine Bestätigung hinzuzufügen:

- 1. Wenn die Zuordnung der funktionalen Bestätigungen nicht von WebSphere Partner Gateway bereitgestellt wird, importieren Sie die Zuordnung vom Data Interchange Services-Client. Siehe "Zuordnungen manuell importieren" auf Seite 210.
- 2. Ordnen Sie die Zuordnung der funktionalen Bestätigungen einer Dokumentdefinition zu:
 - a. Klicken Sie auf Hubadmin > Hubkonfiguration > Zuordnungen > EDI FA-Zuordnungen.
 - b. Klicken Sie auf das Symbol Details anzeigen neben der Zuordnung.
 - c. Klicken Sie auf das Symbol Erweitern neben einem Paket, um es einzeln auf die gewünschte Ebene zu erweitern, erweitern Sie z. B. die Ordner Paket und Protokoll, und wählen Sie die Transaktion aus.
 - d. Klicken Sie auf Speichern.
- **3.** Erstellen Sie eine Interaktion für die Zuordnung, die Sie gerade importiert haben.
 - a. Klicken Sie auf Hubadmin > Hubkonfiguration > Dokumentdefinition.
 - b. Klicken Sie auf Interaktion erstellen.
 - c. Wählen Sie unter **Quelle** den Dokumenttyp aus, der der funktionalen Bestätigung zugeordnet ist. Erweitern Sie das Paket und das Protokoll und wählen Sie den Dokumenttyp aus.
 - d. Wählen Sie unter Ziel dieselben Werte aus.
 - e. Wählen Sie in der Liste Aktion die Option Pass-Through aus.
- 4. Prüfen Sie, ob eine Dokumentdefinition für den EDI-Austausch vorhanden ist, der vom Hub gesendet wird, und legen Sie die Attribute fest, die Sie dem Austausch zuordnen wollen.
 - a. Klicken Sie auf Hubadmin > Hubkonfiguration > Dokumentdefinition.
 - b. Überprüfen Sie, ob eine Dokumentdefinition bereits vorhanden ist. Die Quelle wird N/A sein, und das Protokoll und der Dokumenttyp stimmen mit dem Protokoll und dem Dokumenttyp überein, mit denen der Austausch zugestellt wird. Wenn der Austausch z. B. als AS/EDI-X12/ISA zugestellt wird, wird die Quelle N/A/EDI-X12/ISA lauten.
 - c. Bearbeiten Sie alle Attribute, die auf den zugestellten Austausch angewendet werden.
 - d. Wenn eine Dokumentdefinition nicht vorhanden ist, erstellen Sie eine, indem Sie das Paket, das Protokoll und den Dokumenttyp auswählen.
- 5. Erstellen Sie eine Interaktion für den EDI-Austausch, der vom Hub gesendet wird, nachdem das Dokument transformiert wurde.
 - a. Klicken Sie auf Hubadmin > Hubkonfiguration > Dokumentdefinition.
 - b. Klicken Sie auf Interaktion erstellen.
 - c. Wählen Sie die Quellen- und Zieldokumente aus.

d. Wählen Sie Pass-Through in der Liste Aktion aus.

Nachdem Sie die Interaktionen konfiguriert haben, erstellen Sie die B2B-Funktionalität für die Partner. Beachten Sie, dass der Zielpartner in einer Übertragung der funktionalen Bestätigung der Quellenpartner des ursprünglichen EDI-Dokuments ist.

- Aktivieren Sie für den Quellenpartner Dokumentdefinitionen unter **Quelle fest**legen für die funktionale Bestätigung. Aktivieren Sie außerdem eine Dokumentdefinition für den Umschlag, der vom Hub gesendet wird.
- Aktivieren Sie für den Zielpartner eine Dokumentdefinition unter **Ziel festlegen** für die funktionale Bestätigung. Aktivieren Sie außerdem eine Dokumentdefinition für den EDI-Umschlag, der empfangen wird.

Klicken Sie für die funktionale Bestätigung auf das Symbol Attributwerte bearbeiten neben dem Protokoll und geben Sie ein Umschlagsprofil an.

Die detaillierten Schritte für das Erstellen der B2B-Funktionalität werden in "B2B-Funktionalität konfigurieren" auf Seite 28 beschrieben.

Nachdem Sie die B2B-Funktionalität für die Partner konfiguriert haben, erstellen Sie Verbindungen. Sie benötigen zwei Verbindungen:

- Eine für die funktionale Bestätigung.
- Eine für den Umschlag vom Hub zum Partner.

Die detaillierten Schritte für das Erstellen von Verbindungen werden in Kapitel 12, "Verbindungen verwalten", auf Seite 249 beschrieben.

EDI-Austauschvorgänge und -Transaktionen anzeigen

Wie zuvor in diesem Kapitel erwähnt, verwenden Sie die Dokumentanzeige, um Informationen zu EDI-Austauschvorgängen und EDI-Transaktionen anzuzeigen, die einen Dokumentenfluss ausmachen. Sie können unformatierte Dokumente und zugeordnete Dokumentverarbeitungsdetails und Ereignisse mithilfe von bestimmten Suchkriterien anzeigen. Diese Informationen sind nützlich, wenn Sie zu ermitteln versuchen, ob ein EDI-Austausch erfolgreich zugestellt wurde bzw. worin die Ursache eines Fehlers besteht.

Gehen Sie wie folgt vor, um die Dokumentanzeige zu öffnen:

- 1. Klicken Sie auf **Anzeigen > Dokumentanzeige**.
- 2. Wählen Sie die entsprechenden Suchkriterien aus.
- 3. Klicken Sie auf **Suchen**.

Informationen zur Verwendung der Dokumentanzeige finden Sie im Handbuch WebSphere Partner Gateway Verwaltung.

Kapitel 11. Ziele erstellen

Nachdem Sie die Partner erstellt haben, definieren Sie Ziele für die Partner. Ziele definieren Einstiegspunkte in das System des Partners.

Dieses Kapitel behandelt die folgenden Themen:

- "Übersicht über Ziele"
- "Forward Proxy konfigurieren" auf Seite 227
- "HTTP-Ziel einrichten" auf Seite 229
- "HTTP-Ziel einrichten" auf Seite 231
- "FTP-Ziel einrichten" auf Seite 232
- "SMTP-Ziel einrichten" auf Seite 234
- "JMS-Ziel einrichten" auf Seite 235
- "JMS-Ziel einrichten" auf Seite 235
- "FTPS-Ziel einrichten" auf Seite 239
- "SFTP-Ziel einrichten" auf Seite 240
- "FTP-Scripting-Ziel einrichten" auf Seite 241
- "FTP-Scripting-Ziele" auf Seite 244
- "Ziel für benutzerdefinierten Transport einrichten" auf Seite 247
- "Standardziel angeben" auf Seite 248

Anmerkung: Verwenden Sie stets die Browserinstanz, mit der Sie sich an Community Console angemeldet haben, wenn Sie Konfigurationsänderungen an Web-Sphere Partner Gateway vornehmen. Die gleichzeitige Verwendung mehrerer Browserinstanzen kann dazu führen, dass die Konfigurationsänderungen aufgehoben werden.

Übersicht über Ziele

WebSphere Partner Gateway verwendet Ziele, um Dokumente an ihren ordnungsgemäßen Bestimmungsort weiterzuleiten. Der Empfänger kann ein externer Partner oder der interne Partner sein.



Abbildung 34. Ziele zum internen Partner und zu externen Partnern

Das Ausgangstransportprotokoll bestimmt, welche Informationen während der Konfiguration des Ziels verwendet werden.

Die folgenden Transporte werden standardmäßig für Partnerziele unterstützt:

- HTTP/1.1
- HTTPS/1.0
- HTTPS/1.1
- FTP
- FTPS
- JMS
- SMTP

Anmerkung: Ein SMTP-Ziel kann nur für externe Partner und nicht für den internen Partner definiert werden.

- SFTP
- Dateiverzeichnis
- FTP-Scripting

Sie können auch einen benutzerdefinierten Transport angeben, den Sie während der Erstellung des Ziels hochladen.

Als Hubadministrator können Sie das Ziel Ihrer Partner konfigurieren bzw. die Partner können diese Aufgabe selbst ausführen. In diesem Kapitel erfahren Sie, wie Sie diese Aufgabe für die Partner ausführen. Informationen zum Verwalten von Zielen finden Sie im Kapitel "Hubverwaltungstasks" des Handbuchs *IBM Web-Sphere Partner Gateway Verwaltung*.

Globale Transportwerte konfigurieren

Sie legen globale Transportattribute fest, die auf alle FTP-Scripting-Ziele angewendet werden. Wenn Sie keine FTP-Scripting-Ziele definieren, können Sie diesen Abschnitt überspringen.

Der FTP-Scripting-Transport verwendet einen Sperrmechanismus, der verhindert, dass mehr als eine FTP-Scripting-Instanz gleichzeitig auf dassselbe Ziel zugreift. Standardwerte werden für Folgendes bereitgestellt: wie lange eine Gatewayinstanz wartet, um die Sperre zu erhalten, und wie oft es versucht, die Sperre abzurufen, falls diese verwendet wird. Sie können diese Standardwerte verwenden bzw. diese ändern.

- 1. Klicken Sie auf Kontenadmin > Profile.
- 2. Klicken Sie auf Ziele.
- 3. Wählen Sie Globale Transportattribute aus den Zieldetails aus.

Wenn Sie entweder **Maximale Sperrenzeit (Sekunden)** oder **Höchstalter der Warteschlange (Sekunden)** aktualisiert haben, als Sie die globalen Transportwerte während der Erstellung der Ziele angegeben haben, werden diese aktualisierten Werte hier wiedergegeben.

- Wenn die Standardwerte f
 ür Ihre Konfiguration geeignet sind, klicken Sie auf Abbrechen. Andernfalls fahren Sie mit den
 übrigen Schritten in diesem Abschnitt fort.
- 5. Klicken Sie auf das Symbol Bearbeiten neben FTP-Scripting-Transport.

- 6. Um mindestens einen Wert zu ändern, geben Sie den neuen Wert ein. Sie können Folgendes ändern:
 - Wiederholungszähler für Sperren. Gibt an, wie oft das Ziel versucht, eine Sperre zu erhalten, wenn die Sperre gerade verwendet wird. Der Standardwert ist 3.
 - Wiederholungsintervall für Sperren (Sekunden). Gibt an, wie viel Zeit zwischen den Versuchen, eine Sperre zu erhalten, verstreichen wird. Der Standardwert ist 260 Sekunden.
 - Maximale Sperrenzeit (Sekunden). Gibt an, wie lange das Ziel die Sperre beibehalten kann. Der Standardwert ist 240 Sekunden, es sei denn, Sie haben ihn geändert, als Sie die Ziele erstellt haben.
 - Höchstalter der Warteschlange (Sekunden). Gibt an, wie lange das Ziel in einer Warteschlange wartet, um die Sperre zu erhalten. Der Standardwert ist 740 Sekunden, es sei denn, Sie haben ihn geändert, als Sie die Ziele erstellt haben.
- 7. Klicken Sie auf **Speichern**.

Forward Proxy konfigurieren

Für den HTTP-Transport können Sie eine Forward Proxy-Unterstützung konfigurieren, sodass Dokumente über einen konfigurierten Proxy-Server gesendet werden. Sie können mit WebSphere Partner Gateway die folgenden Unterstützungstypen konfigurieren:

- Proxy-Unterstützung über HTTP
- Proxy-Unterstützung über HTTP mit Authentifizierung
- Proxy-Unterstützung über SOCKS

Anmerkung: WebSphere Partner Gateway stellt die Verbindung zum Proxy-Server nur über den HTTP-Port her.

Nachdem Sie einen Forward Proxy konfiguriert haben, können Sie ihn global für den Transport einrichten, indem Sie ihn als Standardziel definieren (sodass beispielsweise alle HTTP-Ziele den Forward Proxy verwenden).

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um einen Forward Proxy zu konfigurieren:

- 1. Klicken Sie auf Kontenadmin > Profile > Partner.
- 2. Klicken Sie auf **Ziele**.
- 3. Klicken Sie auf Forward Proxy-Unterstützung.
- 4. Klicken Sie auf der Seite Forward Proxy-Liste auf Erstellen.
- 5. Geben Sie einen Namen für den Proxy-Server ein.
- 6. Geben Sie optional eine Beschreibung des Proxy-Servers ein.
- 7. Wählen Sie den Transporttyp in der Liste aus.

Anmerkung: Die verfügbaren Transporte sind HTTP und HTTPS.

- 8. Geben Sie die folgenden Informationen ein. Geben Sie entweder Proxy-Host und Proxy-Port *oder* Socks-Proxy-Host und Socks-Proxy-Port ein.
 - Geben Sie für **Proxy-Host** den zu verwendenden Proxy-Server ein, z. B. http://proxy.abc.com.
 - Geben Sie für **Proxy-Port** die Portnummer ein.
 - Wenn der Proxy-Server einen Benutzername und ein Kennwort erfordert, geben Sie diese in die Felder **Benutzername** und **Kennwort** ein.

- Geben Sie für **Socks-Proxy-Host** den zu verwendenden Socks-Proxy-Server ein.
- Geben Sie für Socks-Proxy-Port die Portnummer ein.
- 9. Wählen Sie das Kontrollkästchen aus, wenn Sie diesen Proxy-Server als Standard-Proxy-Server verwenden wollen, der von jedem Partner mit Proxy-Unterstützung verwendet werden kann.
- 10. Klicken Sie auf Speichern.

Anmerkung: Beim Forward Proxy wird das HTTP-Tunnelungsverfahren verwendet, Secure Forward Proxy wird allerdings nicht unterstützt. Der HTTP-Tunnel wird mit dem Proxy-Server erstellt. Die Konnektivität muss geprüft werden, bevor Sie einen Datentyp (HTTP oder HTTPS) an den Endpartner weiterleiten. Die Daten werden mit SSL verschlüsselt. Für den Forward Proxy muss HTTP-Port 80 verwendet werden. Dabei handelt es sich im Wesentlichen um einen Durchgang für den SSL-Handshake zwischen WebSphere Partner Gateway und dem Partner.

HTTP-Ziel einrichten

Sie können ein HTTP-Ziel so einrichten, dass Dokumente vom Hub an die IP-Adresse Ihres Partners gesendet werden. Beim Einrichten eines HTTP-Ziels können Sie außerdem angeben, dass die zu verarbeitenden Dokumente über einen konfigurierten Proxy-Server gesendet werden sollen.

Gehen Sie wie folgt vor, um mit dem Erstellungsprozess für ein HTTP-Ziel zu beginnen:

- 1. Klicken Sie auf **Kontenadmin > Profile**.
- Geben Sie Suchkriterien ein, und klicken Sie auf Suchen. Sie können auch auf Suchen klicken, ohne Suchkriterien einzugeben, um eine Liste aller Partner anzuzeigen.
- 3. Klicken Sie auf das Symbol **Details anzeigen**, um das Profil des Partners anzuzeigen.
- 4. Klicken Sie auf **Ziele**.
- 5. Klicken Sie auf Erstellen.

Zieldetails

Führen Sie auf der Seite Liste der Ziele die folgenden Schritte aus:

- 1. Geben Sie einen Namen ein, um das Ziel zu identifizieren. Dies ist ein erforderliches Feld. Dies ist der Name, der in der Liste der Ziele angezeigt wird.
- 2. Geben Sie optional den Status des Ziels an. Aktiviert ist die Standardeinstellung. Ein aktiviertes Ziel steht für das Senden von Dokumenten zur Verfügung. Ein inaktiviertes Ziel kann keine Dokumente senden.
- **3**. Geben Sie optional an, ob das Ziel online oder offline ist. Die Standardeinstellung ist **Online**.
- 4. Geben Sie optional eine Beschreibung für das Ziel ein.

Konfiguration des Ziels

Führen Sie die folgenden Schritte im Abschnitt Zielkonfiguration der Seite aus:

- Wählen Sie optional einen zu verwendenden Proxy-Server aus. Die Forward Proxy-Liste schließt alle Proxy-Server ein, die Sie erstellt haben, einschließlich dem Standard-Proxy-Server. Der Standardwert für dieses Feld ist Standardmäßigen Forward Proxy verwenden. Wenn Sie wollen, dass der ausgewählte Partner einen anderen Proxy-Server verwendet, wählen Sie diesen Server aus der Liste aus. Wenn Sie diese Funktion nicht mit dem ausgewählten Partner verwenden wollen, wählen Sie Keinen Forward Proxy verwenden aus.
- 2. Geben Sie im Feld **Adresse** die URI ein, an die das Dokument zugestellt werden soll. Dieses Feld ist erforderlich.

Das Format lautet wie folgt: http://*<servername>:<optionaler_port>/<pfad>* Beispiel für dieses Format:

http://weitererserver.ibm.com:57080/bcgreceiver/Receiver

Anmerkung: Handelt es sich um eine IPv6-Adresse, müssen Sie das numerische Format und nicht den Maschinen-/Hostnamen angeben. Beispiele für IPv6-Adressen:

http://[FEDC:BA98:7654:3210:FEDC:BA98:7654:3210]:80/index.html
http://[1080:0:0:0:8:800:200C:417A]/index.html
http://[3ffe:2a00:100:7031::1]
http://[1080::8:800:200C:417A]/foo
http://[::192.9.5.5]/ipng
http://[::FFF:129.144.52.38]:80/index.html
http://[2010:836B:4179]

Wenn Sie ein Ziel für die Verwendung durch einen Web-Service konfigurieren, geben Sie die private URL an, die vom Web-Service-Provider bereitgestellt wird. Dort wird WebSphere Partner Gateway den Web-Service aufrufen, wenn er als Proxy-Server für den Web-Service-Provider agiert.

- Geben Sie optional einen Benutzernamen und ein Kennwort ein, wenn ein Benutzername und ein Kennwort f
 ür den Zugriff auf den HTTP-Server erforderlich sind.
- Geben Sie im Feld Wiederholungszähler ein, wie oft das Ziel versuchen soll, ein Dokument zu senden, bevor der Vorgang fehlschlägt. Der Standardwert ist 3.
- 5. Geben Sie im Feld **Wiederholungsintervall** die Zeitdauer ein, die das Ziel zwischen den einzelnen Wiederholungsversuchen warten soll. Der Standardwert ist 300 Sekunden.
- 6. Geben Sie im Feld **Anzahl Threads** die Anzahl der Dokumente ein, die gleichzeitig verarbeitet werden können. Der Standardwert ist 3.
- Wählen Sie im Feld Client-IP prüfen die Option Ja aus, wenn Sie wollen, dass die IP-Adresse des Absenders geprüft wird, bevor das Dokument verarbeitet wird. Wählen Sie andernfalls Nein aus. Die Standardeinstellung ist Nein.
- 8. Wählen Sie im Feld **Autom. Warteschlange** die Option **Ja** aus, wenn Sie wollen, dass das Ziel (automatisch) offline gehen soll, wenn ein Übermittlungsfehler auftritt, weil die Anzahl der Wiederholungen aufgebraucht ist. Wählen Sie andernfalls **Nein** aus. Die Standardeinstellung ist **Nein**.

Wird die Option **Autom. Warteschlange** ausgewählt, verbleiben alle Dokumente in der Warteschlange, bis das Ziel manuell wieder in den Onlinemodus versetzt wird.

- **9**. Geben Sie im Feld **Verbindungszeitlimit** die Zeitdauer in Sekunden ein, die ein Socket ohne Datenverkehr geöffnet bleiben soll. Der Standardwert ist 120 Sekunden.
- Wenn Sie den Vorverarbeitungs- oder den Nachverarbeitungsschritt für das Ziel konfigurieren wollen, fahren Sie mit "Handler konfigurieren" auf Seite 246 fort. Ansonsten klicken Sie auf Speichern.

HTTP-Ziel einrichten

Sie können ein HTTPS-Ziel so einrichten, dass Dokumente vom Hub an die IP-Adresse Ihres Partners gesendet werden. Beim Einrichten eines HTTPS-Ziels können Sie außerdem angeben, dass die zu verarbeitenden Dokumente über einen konfigurierten Proxy-Server gesendet werden sollen.

Gehen Sie wie folgt vor, um HTTPS-Ziele zu erstellen:

- 1. Klicken Sie auf Kontenadmin > Profile > Partner.
- Geben Sie Suchkriterien ein, und klicken Sie auf Suchen. Sie können auch auf Suchen klicken, ohne Suchkriterien einzugeben, um eine Liste aller Partner anzuzeigen.
- 3. Klicken Sie auf das Symbol **Details anzeigen**, um das Profil des Partners anzuzeigen.
- 4. Klicken Sie auf **Ziele**.
- 5. Klicken Sie auf Erstellen.

Zieldetails

Führen Sie auf der Seite Zieldetails die folgenden Schritte aus:

- 1. Geben Sie einen Namen ein, um das Ziel zu identifizieren. Dies ist ein erforderliches Feld.
- 2. Geben Sie optional den Status des Ziels an. Aktiviert ist die Standardeinstellung. Ein aktiviertes Ziel steht für das Senden von Dokumenten zur Verfügung. Ein inaktiviertes Ziel kann keine Dokumente senden.
- **3**. Geben Sie optional an, ob das Ziel online oder offline ist. Die Standardeinstellung ist **Online**.
- 4. Geben Sie optional eine Beschreibung für das Ziel ein.
- 5. Wählen Sie in der Liste Transport den Eintrag HTTPS/1.0 oder HTTPS/1.1 aus.

Konfiguration des Ziels

Führen Sie die folgenden Schritte im Abschnitt Zielkonfiguration der Seite aus:

- Wählen Sie optional einen zu verwendenden Proxy-Server aus. Die Forward Proxy-Liste schließt alle Proxy-Server ein, die Sie erstellt haben, einschließlich dem Standard-Proxy-Server. Der Standardwert für dieses Feld ist Standardmäßigen Forward Proxy verwenden. Wenn Sie wollen, dass der ausgewählte Partner einen anderen Proxy-Server verwendet, wählen Sie diesen Server aus der Liste aus. Wenn Sie diese Funktion nicht mit dem ausgewählten Partner verwenden wollen, wählen Sie Keinen Forward Proxy verwenden aus.
- 2. Geben Sie im Feld **Adresse** die URI ein, an die das Dokument zugestellt werden soll. Dieses Feld ist erforderlich.

Das Format lautet wie folgt: https://*<servername>:<optionaler_port>/<pfad>* Beispiel:

https://weitererserver.ibm.com:57443/bcgreceiver/Receiver

Anmerkung: Handelt es sich um eine IPv6-Adresse, müssen Sie das numerische Format und nicht den Maschinen-/Hostnamen angeben. Beispiele für IPv6-Adressen:

```
https://[FEDC:BA98:7654:3210:FEDC:BA98:7654:3210]:80/index.html
https://[1080:0:0:0:8:800:200C:417A]/index.html
https://[3ffe:2a00:100:7031::1]
https://[1080::8:800:200C:417A]/foo
https://[::192.9.5.5]/ipng
https://[::FFFF:129.144.52.38]:80/index.html
https://[2010:836B:4179::836B:4179]
```

- **3**. Geben Sie optional einen Benutzernamen und ein Kennwort ein, wenn ein Benutzername und ein Kennwort für den Zugriff auf den HTTPS-Server erforderlich sind.
- Geben Sie im Feld Wiederholungszähler ein, wie oft das Ziel versuchen soll, ein Dokument zu senden, bevor der Vorgang fehlschlägt. Der Standardwert ist 3.
- 5. Geben Sie im Feld **Wiederholungsintervall** die Zeitdauer ein, die das Ziel zwischen den einzelnen Wiederholungsversuchen warten soll. Der Standardwert ist 300 Sekunden.
- 6. Geben Sie im Feld **Anzahl Threads** die Anzahl der Dokumente ein, die gleichzeitig verarbeitet werden können. Der Standardwert ist 3.
- Wählen Sie im Feld Client-IP prüfen die Option Ja aus, wenn Sie wollen, dass die IP-Adresse des Absenders geprüft wird, bevor das Dokument verarbeitet wird. Wählen Sie andernfalls Nein aus. Die Standardeinstellung ist Nein.
- 8. Wählen Sie im Feld **Client-SSL-Zertifikat prüfen** die Option **Ja** aus, wenn Sie wollen, dass das digitale Zertifikat des sendenden Partners mit der dem Dokument zugeordneten Geschäfts-ID geprüft wird. Die Standardeinstellung ist **Nein**.
- 9. Wählen Sie im Feld **Autom. Warteschlange** die Option **Ja** aus, wenn Sie wollen, dass das Ziel (automatisch) offline gehen soll, wenn ein Übermittlungsfehler auftritt, weil die Anzahl der Wiederholungen aufgebraucht ist. Wählen Sie andernfalls **Nein** aus. Die Standardeinstellung ist **Nein**.

Wird die Option **Autom. Warteschlange** ausgewählt, verbleiben alle Dokumente in der Warteschlange, bis das Ziel manuell wieder in den Onlinemodus versetzt wird.

- Geben Sie im Feld Verbindungszeitlimit die Zeitdauer in Sekunden ein, die ein Socket ohne Datenverkehr geöffnet bleiben soll. Der Standardwert ist 120 Sekunden.
- 11. Wenn Sie den Vorverarbeitungs- oder den Nachverarbeitungsschritt für das Ziel konfigurieren wollen, fahren Sie mit "Handler konfigurieren" auf Seite 246 fort. Ansonsten klicken Sie auf **Speichern**.

FTP-Ziel einrichten

Gehen Sie wie folgt vor, um ein FTP-Ziel zu erstellen:

- 1. Klicken Sie auf Kontenadmin > Profile > Partner.
- Geben Sie Suchkriterien ein, und klicken Sie auf Suchen. Sie können auch auf Suchen klicken, ohne Suchkriterien einzugeben, um eine Liste aller Partner anzuzeigen.
- Klicken Sie auf das Symbol Details anzeigen, um das Profil des Partners anzuzeigen.
- 4. Klicken Sie auf Ziele.
- 5. Klicken Sie auf Erstellen.

Anmerkung: FTP im passiven Modus wird nicht unterstützt. Informationen zur Unterstützung im passiven Modus finden Sie in "FTP-Scripting-Ziel einrichten" auf Seite 241.

Zieldetails

Führen Sie auf der Seite Zieldetails die folgenden Schritte aus:

- 1. Geben Sie einen Namen ein, um das Ziel zu identifizieren. Dies ist ein erforderliches Feld.
- 2. Geben Sie optional den Status des Ziels an. Aktiviert ist die Standardeinstellung. Ein aktiviertes Ziel steht für das Senden von Dokumenten zur Verfügung. Ein inaktiviertes Ziel kann keine Dokumente senden.
- **3**. Geben Sie optional an, ob das Ziel online oder offline ist. Die Standardeinstellung ist **Online**.
- 4. Geben Sie optional eine Beschreibung für das Ziel ein.

Konfiguration des Ziels

Führen Sie die folgenden Schritte im Abschnitt Zielkonfiguration der Seite aus:

1. Geben Sie im Feld **Adresse** die URI ein, an die das Dokument zugestellt werden soll. Dieses Feld ist erforderlich.

Das Format lautet wie folgt: ftp://*<ftp-servername>:<portnr>* Beispiel:

ftp://ftpserver1.ibm.com:2115

Wenn Sie keine Portnummer eingeben, wird der Standard-FTP-Port verwendet.

Anmerkung: Handelt es sich um eine IPv6-Adresse, müssen Sie das numerische Format und nicht den Maschinen-/Hostnamen angeben.

Beispiele für IPv6-Adressen:

```
ftp://[FEDC:BA98:7654:3210:FEDC:BA98:7654:3210]:21
ftp://[1080:0:0:0:8:800:200C:417A]:21
ftp://[3ffe:2a00:100:7031::1]:21
ftp://[1080::8:800:200C:417A]:21
ftp://[1080::8:800:200C:417A]:21
ftp://[::192.9.5.5]:21
ftp://[::FFFF:129.144.52.38]:21
ftp://[2010:836B:4179::836B:4179]:21
```

- 2. Geben Sie optional einen Benutzernamen und ein Kennwort ein, wenn ein Benutzername und ein Kennwort für den Zugriff auf den FTP-Server erforderlich sind.
- **3**. Geben Sie im Feld **Wiederholungszähler** ein, wie oft das Ziel versuchen soll, ein Dokument zu senden, bevor der Vorgang fehlschlägt. Der Standardwert ist 3.
- 4. Geben Sie im Feld **Wiederholungsintervall** die Zeitdauer ein, die das Ziel zwischen den einzelnen Wiederholungsversuchen warten soll. Der Standardwert ist 300 Sekunden.
- 5. Geben Sie im Feld **Anzahl Threads** die Anzahl der Dokumente ein, die gleichzeitig verarbeitet werden können. Der Standardwert ist 3.
- 6. Wählen Sie im Feld **Client-IP prüfen** die Option **Ja** aus, wenn Sie wollen, dass die IP-Adresse des Absenders geprüft wird, bevor das Dokument verarbeitet wird. Wählen Sie andernfalls **Nein** aus. Die Standardeinstellung ist **Nein**.

7. Wählen Sie im Feld Autom. Warteschlange die Option Ja aus, wenn Sie wollen, dass das Ziel (automatisch) offline gehen soll, wenn ein Übermittlungsfehler auftritt, weil die Anzahl der Wiederholungen aufgebraucht ist. Wählen Sie andernfalls Nein aus. Die Standardeinstellung ist Nein.

Wird die Option **Autom. Warteschlange** ausgewählt, verbleiben alle Dokumente in der Warteschlange, bis das Ziel manuell wieder in den Onlinemodus versetzt wird.

- 8. Geben Sie im Feld **Verbindungszeitlimit** die Zeitdauer in Sekunden ein, die ein Socket ohne Datenverkehr geöffnet bleiben soll. Der Standardwert ist 120 Sekunden.
- 9. Wenn Sie wollen, dass das Dokument seinen ursprünglichen Namen beibehält, wenn es an sein Ziel gesendet wird, dürfen Sie die Option **Eindeutigen Dateinamen verwenden** nicht auswählen. Wählen Sie diese Option aus, wenn Web-Sphere Partner Gateway der Datei einen Namen zuordnen soll.
- Wenn Sie den Vorverarbeitungs- oder den Nachverarbeitungsschritt für das Ziel konfigurieren wollen, fahren Sie mit "Handler konfigurieren" auf Seite 246 fort. Ansonsten klicken Sie auf Speichern.

SMTP-Ziel einrichten

Gehen Sie wie folgt vor, um ein SMTP-Ziel zu erstellen:

- 1. Klicken Sie auf Kontenadmin > Profile > Partner.
- Geben Sie Suchkriterien ein, und klicken Sie auf Suchen. Sie können auch auf Suchen klicken, ohne Suchkriterien einzugeben, um eine Liste aller Partner anzuzeigen.
- Klicken Sie auf das Symbol Details anzeigen, um das Profil des Partners anzuzeigen.
- 4. Klicken Sie auf Ziele.
- 5. Klicken Sie auf Erstellen.

Zieldetails

Führen Sie auf der Seite Liste der Ziele die folgenden Schritte aus:

- 1. Geben Sie einen Namen ein, um das Ziel zu identifizieren. Dies ist ein erforderliches Feld.
- Geben Sie optional den Status des Ziels an. Aktiviert ist die Standardeinstellung. Ein aktiviertes Ziel steht f
 ür das Senden von Dokumenten zur Verf
 ügung. Ein inaktiviertes Ziel kann keine Dokumente senden.
- **3**. Geben Sie optional an, ob das Ziel online oder offline ist. Die Standardeinstellung ist **Online**.
- 4. Geben Sie optional eine Beschreibung für das Ziel ein.

Konfiguration des Ziels

Führen Sie die folgenden Schritte im Abschnitt Zielkonfiguration der Seite aus:

1. Geben Sie im Feld **Adresse** die URI ein, an die das Dokument zugestellt werden soll. Dieses Feld ist erforderlich.

Das Format lautet wie folgt: mailto:<*benutzer@servername>* Beispiel:

mailto:admin@weitererserver.ibm.com

- 2. Geben Sie optional einen Benutzernamen und ein Kennwort ein, wenn ein Benutzername und ein Kennwort für den Zugriff auf den SMTP-Server erforderlich sind.
- **3**. Geben Sie im Feld **Wiederholungszähler** ein, wie oft das Ziel versuchen soll, ein Dokument zu senden, bevor der Vorgang fehlschlägt. Der Standardwert ist 3.
- 4. Geben Sie im Feld **Wiederholungsintervall** die Zeitdauer ein, die das Ziel zwischen den einzelnen Wiederholungsversuchen warten soll. Der Standardwert ist 300 Sekunden.
- 5. Geben Sie im Feld **Anzahl Threads** die Anzahl der Dokumente ein, die gleichzeitig verarbeitet werden können. Der Standardwert ist 3.
- 6. Wählen Sie im Feld **Client-IP prüfen** die Option **Ja** aus, wenn Sie wollen, dass die IP-Adresse des Absenders geprüft wird, bevor das Dokument verarbeitet wird. Wählen Sie andernfalls **Nein** aus. Die Standardeinstellung ist **Nein**.
- 7. Wählen Sie im Feld **Autom. Warteschlange** die Option **Ja** aus, wenn Sie wollen, dass das Ziel (automatisch) offline gehen soll, wenn ein Übermittlungsfehler auftritt, weil die Anzahl der Wiederholungen aufgebraucht ist. Wählen Sie andernfalls **Nein** aus. Die Standardeinstellung ist **Nein**.

Wird die Option **Autom. Warteschlange** ausgewählt, verbleiben alle Dokumente in der Warteschlange, bis das Ziel manuell wieder in den Onlinemodus versetzt wird.

- 8. Geben Sie im Feld **Authentifizierung erforderlich** an, ob ein Benutzername und ein Kennwort mit dem Dokument bereitgestellt werden. Die Standardeinstellung ist **Nein**.
- **9**. Wenn Sie den Vorverarbeitungs- oder den Nachverarbeitungsschritt für das Ziel konfigurieren wollen, fahren Sie mit "Handler konfigurieren" auf Seite 246 fort. Ansonsten klicken Sie auf **Speichern**.

JMS-Ziel einrichten

Gehen Sie wie folgt vor, um ein JMS-Ziel zu erstellen:

- 1. Klicken Sie auf **Kontenadmin > Profile > Partner**.
- 2. Geben Sie Suchkriterien ein, und klicken Sie auf **Suchen**. Sie können auch auf **Suchen** klicken, ohne Suchkriterien einzugeben, um eine Liste aller Partner anzuzeigen.
- **3**. Klicken Sie auf das Symbol **Details anzeigen**, um das Profil des Partners anzuzeigen.
- 4. Klicken Sie auf **Ziele**.
- 5. Klicken Sie auf Erstellen.

Anmerkung: Informationen zum Konfigurieren der Laufzeitbibliotheken, um die erforderlichen WebSphere MQ-JAR-Dateien für WebSphere Partner Gateway sichtbar zu machen, finden Sie in "Laufzeitbibliotheken konfigurieren" auf Seite 42.

Zieldetails

Führen Sie auf der Seite Liste der Ziele die folgenden Schritte aus:

1. Geben Sie einen Namen ein, um das Ziel zu identifizieren. Dies ist ein erforderliches Feld.

- 2. Geben Sie optional den Status des Ziels an. **Aktiviert** ist die Standardeinstellung. Ein aktiviertes Ziel steht für das Senden von Dokumenten zur Verfügung. Ein inaktiviertes Ziel kann keine Dokumente senden.
- **3**. Geben Sie optional an, ob das Ziel online oder offline ist. Die Standardeinstellung ist **Online**.
- 4. Geben Sie optional eine Beschreibung für das Ziel ein.

Konfiguration des Ziels

Führen Sie die folgenden Schritte im Abschnitt Zielkonfiguration der Seite aus:

1. Geben Sie im Feld **Adresse** die URL ein, an die das Dokument zugestellt werden soll. Dieses Feld ist erforderlich.

Für WebSphere MQ-JMS lautet das Format der Ziel-URL wie folgt:

file:///<benutzerdefinierter_MQ_JNDI_bindings_pfad>

Beispiel:

file:///opt/JNDI-Directory unter UNIX und file://c:/temp/ (unter Windows)

Das Verzeichnis enthält die Bindungsdatei (".bindings") für die dateibasierte JNDI. Diese Datei gibt für WebSphere Partner Gateway an, wie das Dokument an das angegebene Ziel weitergeleitet werden soll.

• Für ein internes JMS-Ziel (d. h., das Ziel für Ihr Back-End-System) sollte dies mit dem Wert übereinstimmen, den Sie eingegeben haben (der Dateisystempfad zur Bindungsdatei), als Sie WebSphere Partner Gateway für JMS konfiguriert haben (Schritt 5 auf Seite 40). Sie können den Unterordner für den JMS-Kontext auch als Teil der JMS-Provider-URL angeben.

Geben Sie ohne den JMS-Kontext beispielsweise c:/temp/JMS ein. Geben Sie mit dem JMS-Kontext beispielsweise c:/temp/JMS/JMS ein.

• Für Partnerziele stellt der Partner wahrscheinlich die Bindungsdatei (".bindings") bereit.

Dieses Feld ist erforderlich.

- 2. Geben Sie optional einen Benutzernamen und ein Kennwort ein, wenn ein Benutzername und ein Kennwort für den Zugriff auf die JMS-Warteschlange erforderlich sind.
- Geben Sie im Feld Wiederholungszähler ein, wie oft das Ziel versuchen soll, ein Dokument zu senden, bevor der Vorgang fehlschlägt. Der Standardwert ist 3.
- 4. Geben Sie im Feld **Wiederholungsintervall** die Zeitdauer ein, die das Ziel zwischen den einzelnen Wiederholungsversuchen warten soll. Der Standardwert ist 300 Sekunden.
- 5. Geben Sie im Feld **Anzahl Threads** die Anzahl der Dokumente ein, die gleichzeitig verarbeitet werden können. Der Standardwert ist 3.
- 6. Wählen Sie im Feld **Client-IP prüfen** die Option **Ja** aus, wenn Sie wollen, dass die IP-Adresse des Absenders geprüft wird, bevor das Dokument verarbeitet wird. Wählen Sie andernfalls **Nein** aus. Die Standardeinstellung ist **Nein**.
- 7. Wählen Sie im Feld **Autom. Warteschlange** die Option **Ja** aus, wenn Sie wollen, dass das Ziel (automatisch) offline gehen soll, wenn ein Übermittlungsfehler auftritt, weil die Anzahl der Wiederholungen aufgebraucht ist. Wählen Sie andernfalls **Nein** aus. Die Standardeinstellung ist **Nein**.

Wird die Option **Autom. Warteschlange** ausgewählt, verbleiben alle Dokumente in der Warteschlange, bis das Ziel manuell wieder in den Onlinemodus versetzt wird.

- 8. Geben Sie im Feld **Authentifizierung erforderlich** an, ob ein Benutzername und ein Kennwort mit dem Dokument bereitgestellt werden. Die Standardeinstellung ist **Nein**.
- 9. Geben Sie im Feld **JMS-Factory-Name** den Namen der Java-Klasse ein, den der JMS-Provider verwendet, um eine Verbindung zur JMS-Warteschlange herzustellen. Dieses Feld ist erforderlich.

Für interne JMS-Ziele sollte dieser Name mit dem Namen übereinstimmen, den Sie mit dem Befehl define qcf angegeben haben, als Sie die Bindungsdatei erstellt haben (Schritt 4 auf Seite 41).

Wenn Sie den Unterordner für den JMS-Kontext in Schritt 1 auf Seite 236 eingegeben haben, geben Sie hier nur den Factory-Namen ein (z. B. Hub). Wenn Sie den Unterordner für den JMS-Kontext nicht im Feld **Adresse** eingegeben haben, geben Sie den Unterordner vor dem Factory-Namen ein, z. B. JMS/Hub.

- Geben Sie im Feld JMS-Nachrichtenklasse die Nachrichtenklasse ein. Zu den Auswahlmöglichkeiten gehören alle gültigen JMS-Nachrichtenklassen, wie z. B. TextMessage oder BytesMessage. Dieses Feld ist erforderlich.
- 11. Geben Sie im Feld **JMS-Nachrichtentyp** den Nachrichtentyp ein. Dies ist ein optionales Feld.
- 12. Geben Sie im Feld **Provider-URL-Pakete** den Namen der Klassen (oder der JAR-Datei) ein, mit denen Java die JMS-Kontext-URL versteht. Dieses Feld ist optional. Wenn Sie keinen Wert angeben, wird der Dateisystempfad zur Bindungsdatei verwendet.
- **13**. Geben Sie im Feld **JMS-Warteschlangenname** den Namen der JMS-Warteschlange ein, an die Dokumente gesendet werden. Dieses Feld ist erforderlich. Für interne JMS-Ziele sollte dieser Name mit dem Namen übereinstimmen, den Sie mit dem Befehl define q angegeben haben, als Sie die Bindungsdatei erstellt haben (Schritt 4 auf Seite 41).

Wenn Sie den Unterordner für den JMS-Kontext in Schritt 1 auf Seite 236 eingegeben haben, geben Sie hier nur den Namen der Warteschlange ein, z. B. outQ. Wenn Sie den Unterordner für den JMS-Kontext nicht in der JMS-Provider-URL eingegeben haben, geben Sie den Unterordner vor dem Factory-Namen ein (z. B. JMS/outQ).

- 14. Geben Sie im Feld JMS-JNDI-Factory-Name den Factory-Namen ein, der für den Verbindungsaufbau zum Namensservice verwendet wird. Dieses Feld ist erforderlich. Sie werden wahrscheinlich den Wert com.sun.jndi.fscontext.RefF-SContextFactory verwenden, wenn Sie Ihre JMS-Konfiguration, wie in "Hub für das JMS-Transportprotokoll konfigurieren" auf Seite 39 beschrieben, für WebSphere MQ einrichten.
- 15. Wenn Sie den Vorverarbeitungs- oder den Nachverarbeitungsschritt für das Ziel konfigurieren wollen, fahren Sie mit "Handler konfigurieren" auf Seite 246 fort. Ansonsten klicken Sie auf **Speichern**.

Dateiverzeichnisziel einrichten

Gehen Sie wie folgt vor, um Dateiverzeichnisziele zu erstellen:

- 1. Klicken Sie auf Kontenadmin > Profile > Partner.
- Geben Sie Suchkriterien ein, und klicken Sie auf Suchen. Sie können auch auf Suchen klicken, ohne Suchkriterien einzugeben, um eine Liste aller Partner anzuzeigen.
- 3. Klicken Sie auf das Symbol **Details anzeigen**, um das Profil des Partners anzuzeigen.
- 4. Klicken Sie auf Ziele.
- 5. Klicken Sie auf **Erstellen**.

Zieldetails

Führen Sie auf der Seite Liste der Ziele die folgenden Schritte aus:

- 1. Geben Sie einen Namen ein, um das Ziel zu identifizieren. Dies ist ein erforderliches Feld.
- 2. Geben Sie optional den Status des Ziels an. Aktiviert ist die Standardeinstellung. Ein aktiviertes Ziel steht für das Senden von Dokumenten zur Verfügung. Ein inaktiviertes Ziel kann keine Dokumente senden.
- **3**. Geben Sie optional an, ob das Ziel online oder offline ist. Die Standardeinstellung ist **Online**.
- 4. Geben Sie optional eine Beschreibung für das Ziel ein.

Konfiguration des Ziels

Führen Sie die folgenden Schritte im Abschnitt Zielkonfiguration der Seite aus:

1. Geben Sie im Feld **Adresse** die URI ein, an die das Dokument zugestellt werden soll. Dieses Feld ist erforderlich.

Das Format für UNIX- und Windows-Systeme, bei denen sich das Dateiverzeichnis auf demselben Laufwerk befindet wie die WebSphere Partner Gateway-Installation, lautet wie folgt: file://*<pfad_zu_zielverzeichnis>*.

Beispiel:

file://lokalesdateiverz

Dabei steht lokalesdateiverz für ein Verzeichnis im Stammverzeichnis.

Wenn das Dateiverzeichnisziel unter Windows auf einem anderen Laufwerk erstellt werden muss, als dem Laufwerk, auf dem WebSphere Partner Gateway installiert ist, lautet der Pfad wie folgt: file:///*claufwerkbuchstabe*>:/*cpfad*>.

- Geben Sie im Feld Wiederholungszähler ein, wie oft das Ziel versuchen soll, ein Dokument zu senden, bevor der Vorgang fehlschlägt. Der Standardwert ist 3.
- **3**. Geben Sie im Feld **Wiederholungsintervall** die Zeitdauer ein, die das Ziel zwischen den einzelnen Wiederholungsversuchen warten soll. Der Standardwert ist 300 Sekunden.
- 4. Geben Sie im Feld **Anzahl Threads** die Anzahl der Dokumente ein, die gleichzeitig verarbeitet werden sollen. Der Standardwert ist 3.
- 5. Wählen Sie im Feld Client-IP prüfen die Option Ja aus, wenn Sie wollen, dass die IP-Adresse des Absenders geprüft wird, bevor das Dokument verarbeitet wird. Wählen Sie andernfalls Nein aus. Die Standardeinstellung ist Nein.
- 6. Wählen Sie im Feld Autom. Warteschlange die Option Ja aus, wenn Sie wollen, dass das Ziel (automatisch) offline gehen soll, wenn ein Übermittlungsfehler auftritt, weil die Anzahl der Wiederholungen aufgebraucht ist. Wählen Sie andernfalls Nein aus. Die Standardeinstellung ist Nein.

Wird die Option Autom. Warteschlange ausgewählt, verbleiben alle Dokumente in der Warteschlange, bis das Ziel manuell wieder in den Onlinemodus versetzt wird.

7. Wenn Sie wollen, dass das Dokument seinen ursprünglichen Namen beibehält, wenn es an sein Ziel gesendet wird, dürfen Sie die Option **Eindeutigen Dateinamen verwenden** nicht auswählen. Wählen Sie diese Option aus, wenn Web-Sphere Partner Gateway der Datei einen Namen zuordnen soll. 8. Wenn Sie den Vorverarbeitungs- oder den Nachverarbeitungsschritt für das Ziel konfigurieren wollen, fahren Sie mit "Handler konfigurieren" auf Seite 246 fort. Ansonsten klicken Sie auf **Speichern**.

FTPS-Ziel einrichten

Gehen Sie wie folgt vor, um FTPS-Ziele zu erstellen:

- 1. Klicken Sie auf **Kontenadmin > Profile > Partner**.
- 2. Geben Sie Suchkriterien ein, und klicken Sie auf **Suchen**. Sie können auch auf **Suchen** klicken, ohne Suchkriterien einzugeben, um eine Liste aller Partner anzuzeigen.
- **3**. Klicken Sie auf das Symbol **Details anzeigen**, um das Profil des Partners anzuzeigen.
- 4. Klicken Sie auf **Ziele**.
- 5. Klicken Sie auf Erstellen.

Anmerkung: FTPS im passiven Modus wird nicht unterstützt. Informationen zur Unterstützung im passiven Modus finden Sie in "FTP-Scripting-Ziel einrichten" auf Seite 241.

Zieldetails

Führen Sie auf der Seite Liste der Ziele die folgenden Schritte aus:

- 1. Geben Sie einen Namen ein, um das Ziel zu identifizieren. Dies ist ein erforderliches Feld.
- 2. Geben Sie optional den Status des Ziels an. Aktiviert ist die Standardeinstellung. Ein aktiviertes Ziel steht für das Senden von Dokumenten zur Verfügung. Ein inaktiviertes Ziel kann keine Dokumente senden.
- **3**. Geben Sie optional an, ob das Ziel online oder offline ist. Die Standardeinstellung ist **Online**.
- 4. Geben Sie optional eine Beschreibung für das Ziel ein.

Konfiguration des Ziels

Führen Sie die folgenden Schritte im Abschnitt Zielkonfiguration der Seite aus:

1. Geben Sie im Feld **Adresse** die URI ein, an die das Dokument zugestellt werden soll. Dieses Feld ist erforderlich.

Das Format lautet wie folgt: ftp://*<ftp-servername>:<portnr>* Beispiel:

ftp://ftpserver1.ibm.com:2115

Wenn Sie keine Portnummer eingeben, wird der Standard-FTP-Port verwendet.

- Geben Sie optional einen Benutzernamen und ein Kennwort ein, wenn ein Benutzername und ein Kennwort f
 ür den Zugriff auf den FTPS-Server erforderlich sind.
- **3**. Geben Sie im Feld **Wiederholungszähler** ein, wie oft das Ziel versuchen soll, ein Dokument zu senden, bevor der Vorgang fehlschlägt. Der Standardwert ist 3.

- 4. Geben Sie im Feld **Wiederholungsintervall** die Zeitdauer ein, die das Ziel zwischen den einzelnen Wiederholungsversuchen warten soll. Der Standardwert ist 300 Sekunden.
- 5. Geben Sie im Feld **Anzahl Threads** die Anzahl der Dokumente ein, die gleichzeitig verarbeitet werden sollen. Der Standardwert ist 3.
- 6. Wählen Sie im Feld **Client-IP prüfen** die Option **Ja** aus, wenn Sie wollen, dass die IP-Adresse des Absenders geprüft wird, bevor das Dokument verarbeitet wird. Wählen Sie andernfalls **Nein** aus. Die Standardeinstellung ist **Nein**.
- 7. Wählen Sie im Feld Autom. Warteschlange die Option Ja aus, wenn Sie wollen, dass das Ziel (automatisch) offline gehen soll, wenn ein Übermittlungsfehler auftritt, weil die Anzahl der Wiederholungen aufgebraucht ist. Wählen Sie andernfalls Nein aus. Die Standardeinstellung ist Nein.

Wird die Option **Autom. Warteschlange** ausgewählt, verbleiben alle Dokumente in der Warteschlange, bis das Ziel manuell wieder in den Onlinemodus versetzt wird.

- 8. Geben Sie im Feld **Verbindungszeitlimit** die Zeitdauer in Sekunden ein, die ein Socket ohne Datenverkehr geöffnet bleiben soll. Der Standardwert ist 120 Sekunden.
- 9. Wenn Sie wollen, dass das Dokument seinen ursprünglichen Namen beibehält, wenn es an sein Ziel gesendet wird, dürfen Sie die Option **Eindeutigen Dateinamen verwenden** nicht auswählen. Wählen Sie diese Option aus, wenn Web-Sphere Partner Gateway der Datei einen Namen zuordnen soll.
- Wenn Sie den Vorverarbeitungs- oder den Nachverarbeitungsschritt für das Ziel konfigurieren wollen, fahren Sie mit "Handler konfigurieren" auf Seite 246 fort. Klicken Sie ansonsten auf Speichern.

SFTP-Ziel einrichten

Sie können ein SFTP-Ziel so einrichten, dass Dokumente vom Hub an die IP-Adresse Ihres Partners gesendet werden. Ein Adapter stellt eine Verbindung zum SFTP-Server her und sendet das Dokument an den SFTP-Server. Die Dokumentdaten erhält der Adapter in Form eines Datenstroms.

Gehen Sie wie folgt vor, um SFTP-Ziele zu erstellen:

- 1. Klicken Sie auf Kontenadmin > Profile > Partner.
- Geben Sie Suchkriterien ein, und klicken Sie auf Suchen. Sie können auch auf Suchen klicken, ohne Suchkriterien einzugeben, um eine Liste aller Partner anzuzeigen.
- 3. Klicken Sie auf das Symbol **Details anzeigen**, um das Profil des Partners anzuzeigen.
- 4. Klicken Sie auf Ziele.
- 5. Klicken Sie auf Erstellen.

Zieldetails

Führen Sie auf der Seite Zieldetails die folgenden Schritte aus:

- 1. Geben Sie einen Namen ein, um das Ziel zu identifizieren. Dies ist ein erforderliches Feld.
- 2. Geben Sie optional den Status des Ziels an. Aktiviert ist die Standardeinstellung. Ein aktiviertes Ziel steht für das Senden von Dokumenten zur Verfügung. Ein inaktiviertes Ziel kann keine Dokumente senden.

- **3**. Geben Sie optional an, ob das Ziel online oder offline ist. Die Standardeinstellung ist **Online**.
- 4. Geben Sie optional eine Beschreibung für das Ziel ein.
- 5. Wählen Sie in der Liste Transport den Eintrag SFTP aus.

Konfiguration des Ziels

Führen Sie die folgenden Schritte im Abschnitt Zielkonfiguration der Seite aus:

- 2. Geben Sie einen Wert für die **Portnummer** ein. Der Mindestwert ist 1 und der Maximalwert ist 65535. Der Standardwert ist 22.
- **3**. Geben Sie das **Ausgabeverzeichnis** ein. Es sind maximal 100 Zeichen zulässig. Die Eingabe von auf einer Locale basierenden Zeichen ist möglich.
- 4. Wählen Sie im Feld Authentifizierungstyp die Option Benutzername/ Kennwort oder Authentifizierung über privaten Schlüssel aus.
- 5. Geben Sie für Benutzername/Kennwort einen Wert für Benutzername und Kennwort ein. Ist als Authentifizierungstyp die Authentifizierung über einen privaten Schlüssel ausgewählt, müssen Sie die Felder Benutzername, Datei mit privatem Schlüssel und Verschlüsselungstext ausfüllen. Datei mit privatem Schlüssel gibt den Pfad der Datei mit dem privatem Schlüssel im OpenS-SH-Format an.
- 6. Geben Sie einen Wert für **Wiederholungszähler** ein. Hiermit wird angegeben, wie oft der Empfänger das Herstellen der Verbindung zum SFTP-Server wiederholt, wenn die Verbindung nicht hergestellt werden konnte.
- 7. Geben Sie einen Wert für **Wiederholungsintervall** ein. Dies ist die Wartezeit des Empfängers zwischen den einzelnen Versuchen zum Herstellen der Verbindung.
- 8. Geben Sie die Anzahl Threads ein.
- **9**. Die **EIS-Codierung** ist die Codierung des FTP-Servers. Mit diesem Wert können Sie die Codierung für die Steuerverbindung des FTP-Servers festlegen.
- 10. Die Option Serverauthentifizierung aktivieren kann ausgewählt werden, um den Server, zu dem eine Verbindung hergestellt wird, zu authentifizieren. Ist die Serverauthentifizierung aktiviert, müssen Sie den Pfad für die Hostschlüsseldatei angeben. Die Hostschlüsseldatei muss im Format OpenSSH vorliegen.
- 11. Klicken Sie auf Speichern, um die Konfiguration zu speichern.
- 12. Geben Sie die Handlerkonfiguration an und klicken Sie auf **Speichern**, um die Konfigurationsdetails zu speichern.

Anmerkung: Starten Sie den jeweiligen Server neu, nachdem Sie die Konfiguration gespeichert haben:

- Starten Sie im einfachen Modus den Server "bcgserver" neu.
- Starten Sie im einfachen verteilten Modus den Cluster "bcgserver" neu.
- Starten Sie im vollständig verteilten Modus den Cluster "BCGDocMgr" neu.

FTP-Scripting-Ziel einrichten

Ein FTP-Scripting-Ziel wird nach einem von Ihnen definierten Zeitplan ausgeführt. Die Funktionsweise eines FTP-Scripting-Ziels wird über ein FTP-Befehlsscript gesteuert.

Anmerkung: Wenn die Datenbank inaktiv und **Benutzer sperren** auf "Ja" gesetzt ist, arbeitet das FTP-Scripting-Ziel möglicherweise nicht korrekt, weil es die Sperre nicht aus der Datenbank abrufen kann.

Anmerkung: Verwenden Sie auf der Plattform AIX den passiven Modus, um Dokumente mit hohen Transaktionsumfängen zuzustellen. Geben Sie bei der Dateiübertragungsoperation den passiven Modus in dem vom FTP-Scripting-Ziel verwendeten Script an. Die Befehle 'passive' und 'pasv' können im Script synonym verwendet werden. Bei Verwendung des aktiven Modus wird ein Fehler generiert.

FTP-Script erstellen

Zur Verwendung eines FTP-Scripting-Ziels müssen Sie eine Datei erstellen, die alle erforderlichen FTP-Befehle enthält, die vom FTP-Server akzeptiert werden.

 Erstellen Sie ein Script für die Ziele, in dem die auszuführenden Aktionen aufgeführt sind. Das folgende Script ist ein Beispiel für das Herstellen einer Verbindung zu dem angegebenen FTP-Server (mit dem angegebenen Namen und Kennwort), für das Wechseln zum angegebenen Verzeichnis auf dem FTP-Server und für das Senden aller Dateien zu dem angegebenen Verzeichnis auf dem Server:

quit

Beim Aktivieren der Ziele werden die Platzhalterzeichen (z. B. %BCGSERVERIP%) durch die Werte ersetzt, die Sie beim Erstellen einer bestimmten Instanz eines FTP-Scripting-Ziels eingeben. Die entsprechenden Angaben sind in der folgenden Tabelle aufgeführt:

Scriptparameter	Feldeintrag des FTP-Scripting-Ziels
%BCGSERVERIP%	Server-IP
%BCGUSERID%	Benutzer-ID
%BCGPASSWORD%	Kennwort
%BCGOPTIONx%	Option <i>x</i> unter Benutzerdefinierte Attribute

Tabelle 28. Zuordnung von Scriptparametern zu Feldeinträgen des FTP-Scripting-Ziels

Sie können über bis zu 10 benutzerdefinierte Optionen verfügen.

2. Speichern Sie die Datei.

FTP-Scriptbefehle

Sie können die folgenden Befehle verwenden, wenn Sie das Script erstellen:

ascii, binary, passive, epsv

Diese Befehle werden nicht an den FTP-Server gesendet. Sie ändern den Modus für die Übertragung (ascii, binary oder passive) zum FTP-Server.

• cd

Dieser Befehl wechselt zum angegebenen Verzeichnis.

- delete
- Dieser Befehl entfernt eine Datei vom FTP-Server.
- mkdir

Dieser Befehl erstellt ein Verzeichnis auf dem FTP-Server.

• mput

Dieser Befehl verfügt über ein einzelnes Argument, das mindestens eine Datei angibt, die auf das ferne System übertragen werden soll. Dieses Argument kann die Standardplatzhalterzeichen ('*' und '?') enthalten, um mehrere Dateien anzugeben.

mputren

Dieser Befehl verwendet drei Argumente <quellendatei>, <temporäre_datei> und <zieldatei>, wobei ein Stern (*) den Namen der aktuellen Datei angibt, die verarbeitet wird.

quellendatei

Der Name der Datei, die auf den FTP-Server gestellt wird. Der erwartete Wert ist ein Stern (*).

temporäre_datei

Der Name der temporären Datei, die verwendet wird, wenn <quellendatei> auf den FTP-Server gestellt wird.

Ziel Der Name, in den die temporäre Datei <temporäre_datei> umbenannt wird. Nach der Umbenennung ist die temporäre Datei nicht länger vorhanden.

Beispiele:

mputren * *.tmp *

In diesem Beispiel wird die aktuelle Datei mit der Erweiterung .tmp auf den FTP-Server gestellt. Danach wird die Datei wieder in den ursprünglichen Namen umbenannt.

mputren * *.tmp *.ready

In diesem Beispiel wird die aktuelle Datei mit der Erweiterung .tmp auf den FTP-Server gestellt. Danach wird die Datei wieder in den ursprünglichen Namen mit der Erweiterung .ready umbenannt.

mputren * *.tmp /complete/*

In diesem Beispiel wird die aktuelle Datei mit der Erweiterung .tmp auf den FTP-Server gestellt. Danach wird die Datei wieder in den ursprünglichen Namen umbenannt und in das Verzeichnis /complete gestellt. Die temporäre Datei *.tmp ist nicht länger vorhanden.

mputren * *.tmp /complete/*.final

In diesem Beispiel wird die aktuelle Datei mit der Erweiterung .tmp auf den FTP-Server gestellt. Danach wird die Datei wieder in den ursprünglichen Namen umbenannt und mit der Erweiterung .final in das Verzeichnis /complete gestellt. Die temporäre Datei *.tmp ist nicht länger vorhanden.

open

Dieser Befehl verwendet drei Parameter: die IP-Adresse des FTP-Servers, den Benutzernamen und ein Kennwort. Diese Parameter stimmen mit den Variablen %BCGSERVERIP%, %BCGUSERID% und %BCGPASSWORD% überein.

Die erste Zeile Ihres Zielscripts für das FTP-Scripting sollte daher wie folgt lauten:

open %BCGSERVERIP% %BCGUSERID% %BCGPASSWORD%

• quit

Dieser Befehl beendet eine vorhandene Verbindung zu einem FTP-Server.

• quote

Dieser Befehl gibt an, dass alles nach dem Befehl 'QUOTE' an das ferne System als Befehl gesendet werden soll. Dies ermöglicht Ihnen, Befehle an einen fernen FTP-Server zu senden, die möglicherweise nicht im Standard-FTP-Protokoll definiert sind.

• rmdir

Dieser Befehl entfernt ein Verzeichnis vom FTP-Server.

site

Dieser Befehl kann verwendet werden, um sitespezifische Befehle auf dem fernen System abzusetzen. Das ferne System bestimmt, ob der Inhalt dieses Befehls gültig ist.

FTP-Scripting-Ziele

Wenn Sie mit FTP-Scripting-Zielen arbeiten, müssen Sie die folgenden Arbeitsschritte ausführen:

Gehen Sie wie folgt vor, um FTP-Scripting-Ziele zu erstellen:

- 1. Klicken Sie auf Kontenadmin > Profile > Partner.
- Geben Sie Suchkriterien ein, und klicken Sie auf Suchen. Sie können auch auf Suchen klicken, ohne Suchkriterien einzugeben, um eine Liste aller Partner anzuzeigen.
- 3. Klicken Sie auf das Symbol **Details anzeigen**, um das Profil des Partners anzuzeigen.
- 4. Klicken Sie auf Ziele.
- 5. Klicken Sie auf Erstellen.

Zieldetails

Führen Sie auf der Seite Liste der Ziele die folgenden Schritte aus:

- 1. Geben Sie einen Namen ein, um das Ziel zu identifizieren. Dies ist ein erforderliches Feld.
- 2. Geben Sie optional den Status des Ziels an. Aktiviert ist die Standardeinstellung. Ein aktiviertes Ziel steht für das Senden von Dokumenten zur Verfügung. Ein inaktiviertes Ziel kann keine Dokumente senden.
- **3**. Geben Sie optional an, ob das Ziel online oder offline ist. Die Standardeinstellung ist **Online**.
- 4. Geben Sie optional eine Beschreibung für das Ziel ein.

Konfiguration des Ziels

Führen Sie die folgenden Schritte im Abschnitt Zielkonfiguration der Seite aus:

 Geben Sie die IP-Adresse des FTP-Servers ein, zu dem Sie Dokumente senden. Der Wert, den Sie hier eingeben, wird %BCGSERVERIP% ersetzen, wenn das FTP-Script ausgeführt wird.

Anmerkung: Handelt es sich um eine IPv6-Adresse, müssen Sie das numerische Format und nicht den Maschinen-/Hostnamen angeben.

Beispiele für IPv6-Adressen:

FEDC:BA98:7654:3210:FEDC:BA98:7654:3210 1080:0:0:0:8:800:200C:417A 3ffe:2a00:100:7031::1
1080::8:800:200C:417A ::192.9.5.5 ::FFFF:129.144.52.38 2010:836B:4179::836B:4179

- Geben Sie die Benutzer-ID und das Kennwort ein, die für den Zugriff auf den FTP-Server erforderlich sind. Die Werte, die Sie hier eingeben, werden %BCGUSERID% und %BCGPASSWORD% ersetzen, wenn das FTP-Script ausgeführt wird.
- 3. Wenn sich das Ziel im gesicherten Modus befindet, klicken Sie für **FTPS-Modus** auf **Ja**. Andernfalls verwenden Sie die Standardeinstellung **Nein**.
- 4. Laden Sie die Scriptdatei hoch, indem Sie die folgenden Schritte befolgen:
 - a. Klicken Sie auf Scriptdatei hochladen.
 - b. Geben Sie den Namen der Datei ein, die das Script für die Verarbeitung von Dokumenten enthält, oder navigieren Sie mit **Durchsuchen** zu der Datei.
 - c. Wählen Sie den Codierungstyp für die Scriptdatei aus.
 - d. Klicken Sie auf **Datei laden**, um die Scriptdatei in das Textfeld **Momentan** geladene Scriptdatei zu laden.
 - e. Wenn es sich um die gewünschte Scriptdatei handelt, klicken Sie auf **Speichern**.
 - f. Klicken Sie auf Fenster schließen.
- Geben Sie im Feld Wiederholungszähler ein, wie oft das Ziel versuchen soll, ein Dokument zu senden, bevor der Vorgang fehlschlägt. Der Standardwert ist 3.
- 6. Geben Sie im Feld **Wiederholungsintervall** die Zeitdauer ein, die das Ziel zwischen den einzelnen Wiederholungsversuchen warten soll. Der Standardwert ist 300 Sekunden.
- 7. Geben Sie für **Verbindungszeitlimit** die Anzahl Sekunden ein, die ein Socket ohne Datenverkehr geöffnet bleibt. Der Standardwert ist 120 Sekunden.
- 8. Geben Sie im Feld **Benutzer sperren** an, ob das Ziel eine Sperre anfordern soll, sodass keine andere Instanz eines FTP-Scripting-Ziels gleichzeitig auf das gewünschte Verzeichnis des FTP-Servers zugreifen kann.

Anmerkung: Die Werte für **Attribute des globalen FTP-Scripting** sind bereits ausgefüllt und Sie können diese über diese Seite nicht bearbeiten. Verwenden Sie die Seite **Globale Transportattribute**, um diese Werte zu ändern, wie in "Globale Transportwerte konfigurieren" auf Seite 226 beschrieben.

Benutzerdefinierte Attribute

Wenn Sie zusätzliche Attribute angeben wollen, führen Sie die folgenden Schritte aus. Der Wert, den Sie für die Option eingeben, wird BCGOPTIONx% ersetzen, wenn das FTP-Script ausgeführt wird (dabei entspricht *x* der Optionsnummer).

- 1. Klicken Sie auf Neu.
- 2. Geben Sie einen Wert neben Option 1 ein.
- **3**. Wenn Sie zusätzliche Attribute anzugeben haben, klicken Sie wieder auf **Neu**, und geben Sie einen Wert ein.
- 4. Wiederholen Sie Schritt 3 so oft wie nötig, um alle Attribute zu definieren.

Angenommen, Ihr FTP-Script sieht z. B. wie folgt aus:

```
open %BCGSERVERIP% %BCGUSERID% %BCGPASSWORD%
cd %BCGOPTION1%
mput *
quit
```

%BCGOPTION% wäre in diesem Fall ein Verzeichnisname.

Zeitplan

Führen Sie die folgenden Schritte über den Abschnitt Zeitplan der Seite aus:

- 1. Geben Sie an, ob Sie intervallbasierte Zeitplanung oder kalenderbasierte Zeitplanung verwenden wollen.
 - Wenn Sie **Intervallbasierte Zeitplanung** auswählen, müssen Sie die Anzahl der Sekunden bis zum Sendeaufruf des Ziels angeben (oder den Standardwert übernehmen).
 - Wenn Sie Kalenderbasierte Zeitplanung auswählen, dann wählen Sie den Zeitplanungstyp (Täglicher Zeitplan, Wöchentlicher Zeitplan oder Angepasster Zeitplan) aus.
 - Wenn Sie **Täglicher Zeitplan** auswählen, müssen Sie die Uhrzeit eingeben, zu der der Sendeaufruf an das Ziel erfolgen soll.
 - Wenn Sie **Wöchentlicher Zeitplan** auswählen, wählen Sie mindestens einen Tag in der Woche zusätzlich zur Uhrzeit aus.
 - Wenn Sie Angepasster Zeitplan auswählen, wählen Sie die Uhrzeit und schließlich noch Bereich oder Ausgewählte Tage für die Woche und den Monat aus. Mit Bereich geben Sie das Startdatum und das Enddatum an. (Klicken Sie z. B. auf Mo und Fr, wenn Sie wollen, dass der Server nur an Wochentagen zu einer bestimmten Uhrzeit abgefragt wird.) Mit der Option Ausgewählte Tage wählen Sie bestimmte Tage in der Woche und im Monat aus.
- 2. Wenn Sie den Vorverarbeitungs- oder den Nachverarbeitungsschritt für das Ziel konfigurieren wollen, fahren Sie mit "Handler konfigurieren" fort. Ansonsten klicken Sie auf **Speichern**.

Handler konfigurieren

Sie können zwei Verarbeitungspunkte für ein Ziel ändern: die Vorverarbeitung und die Nachverarbeitung.

Für den Vorverarbeitungs- oder Nachverarbeitungsschritt werden standardmäßig keine Handler bereitgestellt; daher sind auch standardmäßig keine Handler in der **Verfügbarkeitsliste** aufgelistet. Wenn Sie einen Handler hochgeladen haben, können Sie ihn auswählen und in die **Konfigurationsliste** versetzen.

Um einen benutzerdefinierten Handler auf diese Konfigurationspunkte anzuwenden, müssen Sie zuerst den Handler hochladen. Informationen zu den erforderlichen Schritten zum Hochladen des Handlers finden Sie im Handbuch *Hubkonfiguration*. Führen Sie dann die folgenden Schritte aus:

- 1. Wählen Sie Vorverarbeitung oder Nachverarbeitung in der Liste Konfigurationspunkt-Handler aus.
- 2. Wählen Sie den Handler in der **Verfügbarkeitsliste** aus und klicken Sie auf **Hinzufügen**.

- 3. Wenn Sie die Attribute des Handlers ändern wollen, wählen Sie ihn in der **Konfigurationsliste** aus und klicken Sie auf **Konfigurieren**. Eine Liste mit Attributen, die geändert werden können, wird angezeigt. Nehmen Sie die notwendigen Änderungen vor und klicken Sie auf **Festlegen**.
- 4. Klicken Sie auf **Speichern**.

Sie können die Konfigurationsliste wie folgt noch weiter ändern:

- Entfernen Sie einen Handler, indem Sie den Handler in der **Konfigurationsliste** auswählen, und klicken Sie auf **Entfernen**. Der Handler wird in die **Verfügbar-***keitsliste* versetzt.
- Ändern Sie die Reihenfolge, in der der Handler verarbeitet wird, indem Sie den Handler auswählen und auf **Nach oben** oder **Nach unten** klicken.

Ziel für benutzerdefinierten Transport einrichten

Wenn Sie einen benutzerdefinierten Transport hochladen wollen, führen Sie die folgenden Schritte aus:

- 1. Klicken Sie auf Kontenadmin > Profile > Partner.
- 2. Klicken Sie auf **Ziele**.
- 3. Klicken Sie auf Transporttypen verwalten.
- 4. Geben Sie den Namen einer XML-Datei ein, die den Transport definiert oder verwenden Sie **Durchsuchen**, um zur Datei zu navigieren.
- Verwenden Sie die Standardeinstellung Ja f
 ür In Datenbank festschreiben. W
 ählen Sie Nein aus, wenn Sie diesen Transport testen, bevor Sie ihn in Produktion nehmen.
- 6. Geben Sie an, ob diese Datei eine Datei mit demselben Namen ersetzen soll, die sich schon in der Datenbank befindet.
- 7. Klicken Sie auf Hochladen.

Anmerkung: Sie können über die Seite Transporttypen verwalten auch einen benutzerdefinierten Transporttyp löschen. Sie können keinen Transport löschen, der von WebSphere Partner Gateway bereitgestellt wurde. Darüber hinaus können Sie keinen benutzerdefinierten Transport löschen, nachdem er zum Erstellen eines Ziels verwendet wurde.

- 8. Klicken Sie auf Erstellen.
- **9**. Geben Sie einen Namen ein, um das Ziel zu identifizieren. Dies ist ein erforderliches Feld.
- 10. Geben Sie optional den Status des Ziels an. Aktiviert ist die Standardeinstellung. Ein aktiviertes Ziel steht für das Senden von Dokumenten zur Verfügung. Ein inaktiviertes Ziel kann keine Dokumente senden.
- 11. Geben Sie optional an, ob das Ziel online oder offline ist. Die Standardeinstellung ist **Online**.
- 12. Geben Sie optional eine Beschreibung für das Ziel ein.
- **13**. Füllen Sie die Felder aus, die für jeden benutzerdefinierten Transport eindeutig sind, und klicken Sie auf **Speichern**.

Standardziel angeben

Nachdem Sie Ziele für den internen Partner bzw. den Partner erstellt haben, wählen Sie eines dieser Ziele als Standardziel aus.

- 1. Klicken Sie auf Kontenadmin > Profile > Partner.
- Geben Sie Suchkriterien ein, und klicken Sie auf Suchen. Sie können auch auf Suchen klicken, ohne Suchkriterien einzugeben, um eine Liste aller Partner anzuzeigen.
- **3.** Klicken Sie auf das Symbol **Details anzeigen**, um das Profil des Partners anzuzeigen.
- 4. Klicken Sie auf Ziele.
- Klicken Sie auf Standardziele anzeigen.
 Daraufhin wird eine Liste mit den f
 ür den Partner definierten Ziele angezeigt.
- 6. Wählen Sie in der Liste **Produktion** das Ziel aus, das als Standardziel für den aktuellen Partner definiert werden soll. Sie können auch Standardziele für andere Zieltypen (z. B. **Test**) festlegen.
- 7. Klicken Sie auf Speichern.

Kapitel 12. Verbindungen verwalten

Nachdem Sie die B2B-Funktionalität von Partnern sowie die Interaktionen erstellt haben, erstellen Sie Verbindungen zwischen den internen Partnern und den externen Partnern. Dieses Kapitel behandelt die folgenden Themen:

- "Übersicht über Verbindungen"
- "Partnerverbindungen aktivieren"
- "Attribute angeben oder ändern" auf Seite 251

Anmerkung: Verwenden Sie stets die Browserinstanz, mit der Sie sich an Community Console angemeldet haben, wenn Sie Konfigurationsänderungen an Web-Sphere Partner Gateway vornehmen. Die gleichzeitige Verwendung mehrerer Browserinstanzen kann dazu führen, dass die Konfigurationsänderungen aufgehoben werden.

Übersicht über Verbindungen

Sie konfigurieren eine Verbindung zwischen Partnern für jeden Dokumenttyp, der ausgetauscht wird. Sie könnten beispielsweise über mehrere Verbindungen vom internen Partner zum selben Partner verfügen, da das Paket, das Protokoll, der Dokumenttyp, die Aktion oder die Zuordnung möglicherweise verschieden sind.

Wenn Sie Verbindungen aktivieren, können Sie Attribute für den Quellen- oder Zielpartner angeben. Jedes Attribut, das Sie auf der Verbindungsebene festgelegt haben, hat Vorrang vor Attributen, die Sie auf der B2B-Funktionalitätsebene für einen bestimmten Partner oder auf der Dokumentdefinitionsebene festgelegt haben.

Sie verfügen bei EDI-, XML- und ROD-Dokumenten über mehrere Verbindungen für jeden Austausch, wenn der Austausch das Versehen mit einem Umschlag oder eine Transformation miteinbezieht. Sie können für diese Dokumenttypen noch weitere Verbindungen definieren, indem Sie von einer Gruppe mit Profilen auswählen, die der Verbindung zugeordnet sind. Weitere Details finden Sie in "Verbindungsprofile" auf Seite 200.

Mehrere interne Partner konfigurieren

In WebSphere Partner Gateway besteht keine Beschränkung für die Anzahl der internen Partner. Um die Abwärtskompatibilität für Web-Service-Dokumente und binäre Dokumente bereitzustellen, die über die FTPScript-Unterstützungsfunktionen weitergeleitet werden, muss ein standardmäßiger interner Partner konfiguriert werden. Weitere Informationen zum Konfigurieren von Web-Service-Dokumenten und binären Dokumenten für mehrere interne Partner finden Sie im Kapitel "Dokumenttypen konfigurieren".

Partnerverbindungen aktivieren

Partnerverbindungen enthalten die Informationen, die für den ordnungsgemäßen Austausch jedes Dokumenttyps nötig sind. Ein Dokument kann nicht weitergeleitet werden, es sei denn, es ist eine Verbindung zwischen dem internen Partner und einem seiner externen Partner vorhanden. Das System erstellt automatisch Verbindungen zwischen den internen Partnen und den externen Partnern auf der Basis ihrer B2B-Funktionalität und ihrer Interaktionen.

Suchen Sie nach diesen Verbindungen und aktivieren Sie diese dann.

Wenn Sie eine Quelle und ein Ziel auswählen, stellen Sie sicher, dass die Quelle eindeutig ist.

Verwenden Sie die folgende Prozedur, um eine grundlegende Suche nach Verbindungen auszuführen und dann die Verbindungen zu aktivieren.

- Klicken Sie auf Kontenadmin > Verbindungen. Die Seite Verbindungen verwalten wird angezeigt.
- 2. Wählen Sie unter **Quelle** eine Quelle aus. Wenn Sie beispielsweise einen Austausch konfigurieren, der vom internen Partner stammt, wählen Sie den internen Partner aus.
- **3**. Wählen Sie unter **Ziel** ein Ziel aus. Wenn Sie beispielsweise einen Austausch konfigurieren, der von einem Partner empfangen wird, wählen Sie diesen Partner aus.

Anmerkung: Wenn Sie eine neue Verbindung erstellen, müssen die Quelle und das Ziel eindeutig sein.

4. Klicken Sie auf **Suchen**, um die Verbindungen zu suchen, die mit Ihren Kriterien übereinstimmen.

Anmerkung: Sie können auch die Seite **Erweiterte Suche** verwenden, wenn Sie detailliertere Suchkriterien eingeben wollen.

- 5. Klicken Sie auf **Aktivieren**, um eine Verbindung zu aktivieren. Die Seite **Verbindungen verwalten** wird erneut angezeigt, diesmal ist die Verbindung grün hervorgehoben. Diese Seite zeigt das Paket, das Protokoll und den Dokumenttyp für die Quelle und das Ziel an. Sie stellt auch Schaltflächen bereit, auf die Sie klicken können, um den Status und die Parameter der Partnerverbindung anzuzeigen und zu ändern.
- 6. Informationen dazu, wie Sie Attribute für die Quelle oder das Ziel angeben, oder wie Sie ein Verbindungsprofil auswählen, finden Sie in "Attribute angeben oder ändern" auf Seite 251.

Aktivieren Sie bei einer Doppelaktions-PIP die Verbindung in beide Richtungen, um die zweite Aktion des PIP zu unterstützen. Um dies durchzuführen, definieren Sie die Quelle und das Ziel der zweiten Aktion als das Gegenüber der Quelle und des Ziels von der ersten Aktion.

Stellen Sie bei EDI-, XML- oder ROD-Dokumenten, für die Sie mehr als eine Interaktion definiert haben, sicher, dass Sie alle Verbindungen aktivieren, die den Interaktionen zugeordnet sind.

Attribute angeben oder ändern

Wenn Sie die Verbindung aktivieren, können Sie Attribute festlegen oder zuvor definierte Attribute ändern. Gehen Sie wie folgt vor, um die Attribute für diese Verbindung anzugeben oder zu ändern:

1. Klicken Sie auf Attribute, um die Attributwerte anzuzeigen oder zu ändern.

Angenommen, der interne Partner sendet ein Dokument im Paket **None** an einen Partner. Der Partner empfängt das Dokument dann in einem AS-Paket. Es ist möglich, dass dem internen Partner mehr als eine Geschäfts-ID zugeordnet ist. Gehen Sie wie folgt vor, um WebSphere Partner Gateway mitzuteilen, welche ID verwendet werden soll:

- a. Klicken Sie auf Attribute auf der Seite Quelle der Verbindung.
- b. Wenn die Seite **Verbindungsattribute** angezeigt wird, erweitern Sie den Ordner **None**.
- c. Wählen Sie in der Liste **Aktualisieren** die AS-ID aus, die Sie dem Partner senden wollen.
- d. Klicken Sie auf Speichern.

Anmerkung: Wenn Sie vorher eine AS-ID angegeben haben (z. B. auf der Seite **B2B-Funktionalität**), wird der hier eingegebene Wert den früheren Wert überschreiben.

Ein weiteres Beispiel für das Konfigurieren von Attributen ist, einen Wert für die MDN-Adresse einzugeben, wenn Sie von einem Partner Dokumente in AS-Paketen empfangen. Die Adresse gibt an, wohin die MDN zugestellt wird.

- 2. Klicken Sie auf **Aktionen**, wenn Sie eine Aktion oder eine Transformationszuordnung, die dieser Verbindung zugeordnet ist, anzeigen oder ändern wollen. Jeder Wert, den Sie hier ändern, überschreibt alle anderen Werte, die Sie für die Aktion oder Zuordnung festgelegt haben.
- **3**. Klicken Sie auf **Ziele**, wenn Sie das Quellen- oder das Empfängerziel anzeigen oder ändern wollen.
- 4. Wenn die Schaltfläche Verbindungsprofil hinzufügen und die Liste Aktive Profile angezeigt werden, können Sie diese Verbindung einem bestimmten Profil zuordnen, das Sie vorher definiert haben.

Die Attribute, die Sie auf der Verbindungsebene festgelegt haben, haben Vorrang vor allen Attributen, die Sie auf der Protokoll- oder auf der Dokumenttypebene festgelegt haben. Ist das Attribut den Typen "Paket", "Protokoll" und "Dokument" zugeordnet, überschreibt der für den Typ "Dokument" festgelegte Wert die Werte für die Typen "Paket" und "Protokoll".

Kapitel 13. Sicherheit für Dokumentenaustauschvorgänge aktivieren

Sie können mit WebSphere Partner Gateway mehrere Zertifikatstypen für sichere Eingangs- und Ausgangstransaktionen installieren und verwenden. Dieses Kapitel behandelt die folgenden Themen:

- "In WebSphere Partner Gateway verwendete Sicherheitsmechanismen und Protokolle" auf Seite 254
- "Zertifikate zum Aktivieren der Verschlüsselung und der Entschlüsselung verwenden" auf Seite 265
- "Zertifikate zum Aktivieren von digitalen Signaturen verwenden" auf Seite 270
- "Zertifikate zum Aktivieren von SSL verwenden" auf Seite 275
- "Eingangs-SSL für Community Console und Empfängerkomponente konfigurieren" auf Seite 285
- "Zertifikate mit dem Assistenten hochladen" auf Seite 287
- "Zertifikatsgruppen erstellen" auf Seite 291
- "Zertifikatgruppe löschen" auf Seite 291
- "Zertifikate Verwendet von" auf Seite 292
- "SSL für den FTP-Scripting-Empfänger oder das FTP-Scripting-Ziel konfigurieren" auf Seite 292
- "Standardzertifikatgruppe für alle internen Partner bereitstellen" auf Seite 292
- "Zertifikate Zusammenfassung" auf Seite 292
- "Mit PEM formatierte Zertifikate und Schlüssel mit WebSphere Partner verwenden" auf Seite 295
- "FIPS-Konformität" auf Seite 295

Zertifikate und Sicherheitsprotokolle verbessern die Sicherheit in WebSphere Partner Gateway wie folgt:

- Es wird überprüft, welcher Benutzer das Dokument sendet.
- Es wird überprüft, ob das Dokument während der Übertragung geändert wurde.
- Es wird verhindert, dass andere Benutzer den Dokumentinhalt anzeigen können.
- Es wird überprüft, ob der Absender des Dokuments zum Senden des Dokuments berechtigt ist.

Anmerkung: Verwenden Sie stets die Browserinstanz, mit der Sie sich an Community Console angemeldet haben, wenn Sie Konfigurationsänderungen an Web-Sphere Partner Gateway vornehmen. Die gleichzeitige Verwendung mehrerer Browserinstanzen kann dazu führen, dass die Konfigurationsänderungen aufgehoben werden.

In WebSphere Partner Gateway verwendete Sicherheitsmechanismen und Protokolle

Je nach Geschäftsprotokoll verwendet WebSphere Partner Gateway Zertifikate, um die folgenden Mechanismen für einen sicheren Dokumentenaustausch zu aktivieren:

Verschlüsselung und Entschlüsselung

Verschlüsselung bietet die Möglichkeit, Daten so zu ändern, dass sie bis zur Entschlüsselung unlesbar sind. WebSphere Partner Gateway verwendet ein verschlüsseltes System, die so genannte Verschlüsselung mit öffentlichem Schlüssel, um die Kommunikation zwischen den Partnern und dem Hub zu schützen. Verschiedene Geschäftsprotokolle wie AS2 oder Rosetta-Net stellen Anforderungen an die Verschlüsselung. SSL verwendet ebenfalls Verschlüsselung. Sofern nicht anders angegeben, bezieht sich der Begriff *Verschlüsselung* in diesem Kapitel auf Geschäftsprotokolle.

Bei der Entschlüsselung werden verschlüsselte Daten entschlüsselt, um sie lesbar zu machen. Die Entschlüsselung wird für eingehende Dokumente durchgeführt.

Digitale Signatur und Prüfung der digitalen Signatur

Digitale Signatur ist der Mechanismus, der den Absender des Dokuments feststellt und überprüft, ob das Dokument während der Übertragung geändert wurde. Außerdem trägt dieser Mechanismus dazu bei, die Unbestreitbarkeit sicherzustellen. Unbestreitbarkeit bedeutet, dass ein Partner nicht bestreiten kann, eine Nachricht verfasst und gesendet zu haben. Es wird ferner sichergestellt, dass der Partner den Empfang einer Nachricht nicht bestreiten kann.

Anmerkung: Die Unbestreitbarkeitsinformationen werden aus den Parametern der Partnerverbindung abgerufen. Die Parameter der Partnerverbindung werden nach einer erfolgreichen Suche der Partnerverbindung ermittelt. Die Unbestreitbarkeit ist standardmäßig auf Ja gesetzt. Dies bedeutet, dass das Dokument im Unbestreitbarkeitsspeicher abgelegt wird, wenn die Informationen aus irgendwelchen Gründen nicht aus der Partnerverbindung abgerufen werden können.

SSL SSL ist ein häufig verwendetes Protokoll für das Verwalten der Sicherheit über das Internet. SSL bietet sichere Verbindungen, indem zwei Anwendungen, die über eine Netzverbindung miteinander verbunden sind, in die Lage versetzt werden, die Vertrauenswürdigkeit der jeweils anderen zu prüfen, und indem die Daten zur Sicherstellung der Vertraulichkeit verschlüsselt werden. Die Verschlüsselung ist unabhängig vom Datentyp. SSL wird über Transporte wie HTTP und FTP verwendet.

Basisauthentifizierung

Wird eine eingehende Nachricht über HTTP oder HTTPS gesendet, kann der Empfänger den sendenden Partner mithilfe des Berechtigungsnachweises für die Basisauthentifizierung identifizieren. Die Benutzer-ID und das Kennwort werden im HTTP-Header übergeben. Da das Kennwort ebenfalls gesendet wird, sollte die Basisauthentifizierung mit SSL/TLS verwendet werden, damit sichergestellt ist, dass die Header verschlüsselt werden. Die Authentifizierung wird über die Angabe "Geschäfts-ID/benutzername: kennwort" oder "Benutzername:Kennwort" in Base64-codiertem Format bereitgestellt. Der Wert im HTTP-Header wird nur verwendet, wenn die Option **Basisauthentifizierung aktivieren** auf "true" festgelegt ist. Wählen Sie auf der Seite **Empfängerdetails** der Konsole den Eintrag **Basisauthentifizierung** aus, um diesen Wert auf "true" zu setzen.

Schlägt die Authentifizierung fehl, wird die Antwort "Authentifizierung fehlgeschlagen" an den Absender zurückgegeben. Andernfalls wird das Dokument gesendet, damit es weiter verarbeitet werden kann. Wird die SSL-Clientauthentifizierung verwendet, werden die Geschäfts-IDs des sendenden Partners identifiziert. Wenn das Dokument empfangen wird, prüft der Empfänger, ob das Zertifikat einem Partner zugeordnet ist. Wird keine Übereinstimmung festgestellt, schlägt das Dokument fehl. Aus Gründen der Abwärtskompatibilität sollten Sie beim Senden einer SOAP-Nachricht mit Basisauthentifizierung die Option **Basisauthentifizierung aktivieren** beim Empfänger auf "Nein" festlegen. Sofern die Authentifizierung des Dokuments nicht beim Empfänger fehlschlägt, kann das Dokument in der Dokumentanzeige angezeigt werden. Die Basisauthentifizierung wird für die folgenden Dokumente unterstützt:

- EDI/XML-Dokumente
- AS2-Dokumente mit binären/EDI-/XML-Nutzdaten
- Web-Service-Anforderungen
- RosettaNet-Nachrichten
- ebMS-Nachrichten

Die Sicherheit kann entweder über den Transport oder das Geschäftsprotokoll sichergestellt werden. Die Authentifizierung von Benutzern beim Empfänger unterstützt binäre Dokumente von externen Partnern über HTTP. Der sendende Partner wird über die Berechtigungsnachweise der Basisauthentifizierung oder über die Berechtigungsnachweise der SSL-Clientauthentifizierung identifiziert.

Zertifikate und Sicherheitsmechanismen

Zertifikate bilden die Basis für alle drei Sicherheitskonzepte: Verschlüsselung, digitale Signaturen und SSL. Durch Zertifikate werden diese Konzepte in WebSphere Partner Gateway aktiviert. Mithilfe von Zertifikaten wird die Sicherheit von Dokumenten während der Übertragung gewährleistet.

Jeder Partner verfügt zum Senden oder Empfangen von Dokumenten mit Web-Sphere Partner Gateway über mindestens ein Zertifikat. WebSphere Partner Gateway (vertreten durch den Hubbetreiber) verfügt ebenfalls über mindestens ein Zertifikat zum Senden und Empfangen von Dokumenten mit dem Partner.

Anmerkung: Die für einen Partner oder den Hubbetreiber verwendeten Zertifikate gelten für alle Dokumente. Zertifikat variieren nicht nach Dokumenttyp.

Zertifikate und Verschlüsselung

Ein Zertifikat enthält den öffentlichen Teil des Schlüssel eines mathematisch miteinander in Beziehung stehenden Paars aus öffentlichem und privatem Schlüssel. Der öffentliche Schlüssel "sperrt" bzw. verschlüsselt ein Dokument vor dessen Versand so, dass es nach dem Versand nur vom privaten Schlüssel "entsperrt" bzw. entschlüsselt werden kann. Ein öffentlicher Schlüssel wird als öffentlicher Schlüssel bezeichnet, weil Sie ihn mit den Partnern, die Ihnen verschlüsselte Dokumente senden, gemeinsam nutzen. Der private Schlüssel hingegen wird nur von Ihnen zur Entschlüsselung der Dokumente verwendet. Ein Zertifikat enthält den öffentlichen Schlüssel und bindet diesen an den Namen der zertifizierten Person oder Personengruppe (Subject Name). Dieser Name ist der Name der End-Entität, die Eigner des Zertifikats ist. Zertifikate werden vom Partner generiert und entweder vom Partner selbst signiert oder von der Zertifizierungsstelle (CA - Certificate Authority) ausgegeben. Ein von einer Zertifizierungsstelle ausgegebenes Zertifikat ist ein Zertifikat, das der Partner unter Verwendung einer Zertifikatsunterzeichungsanforderung (CSR - Certificate Signing Request) anfordert und von einer Zertifizierungsstelle erhält. Ein von einer Zertifizierungsstelle ausgegebenes Zertifikat wird von der Zertifizierungsstelle und nicht vom Partner signiert. Jeder Partner verfügt über mindestens ein Zertifikat, das beim Senden oder Empfangen von Dokumenten verwendet wird.

Die Verschlüsselung von Geschäftsdokumenten kommt nur dann zur Anwendung, wenn der Geschäftsstandard Verschlüsselung unterstützt. Nicht alle Standards unterstützen Verschlüsselung. Die Art und Weise, wie die Verschlüsselung zur Anwendung kommt, ist bei allen Standards, die Verschlüsselung unterstützen, unterschiedlich. WebSphere Partner Gateway versteht die Unterschiede zwischen den Standards und weiß, wie die Verschlüsselung angewendet werden muss.

Wenn WebSphere Partner Gateway ein Dokument an einen Partner sendet, wird zur Verschlüsselung des Dokuments das Zertifikat dieses Partners verwendet. Auf diese Weise kann nur der Partner, der das Dokument mit einem eigenen privaten Schlüssel entschlüsselt, den Inhalt lesen. Das verwendete Zertifikat ist das Verschlüsselungszertifikat, das für diesen Partner in WebSphere Partner Gateway geladen wurde.

Wenn ein Partner ein Dokument an WebSphere Partner Gateway sendet, verwendet dieser Partner zur Verschlüsselung des Dokuments das Hubbetreiberzertifikat. Auf diese Weise kann nur der Hubbetreiber, der über den privaten Schlüssel verfügt, das Dokument entschlüsseln und seinen Inhalt lesen. Es wird der private Schlüssel verwendet, der für den Hubbetreiber unter der Option **PKCS12 laden** geladen wurde. Beachten Sie, dass der Administrator das Hubbetreiberzertifikat an den Partner übergeben muss.

Hinweise:

- 1. WebSphere Partner Gateway unterstützt die RC2- und TripleDES-Algorithmen. Der RC5-Algorithmus wird aber nicht unterstützt. Wenn Sie den RC5-Algorithmus in früheren Versionen verwendet haben, wechseln Sie zu einem der unterstützten Algorithmen.
- 2. WebSphere Partner Gateway unterstützt auch die folgenden Algorithmen:
 - AES, TripleDES und RC2: Für gesendete und empfangene ebMS-Dokumente.
 - TripleDES und RC2: Für RNIF-Dokumente.
 - DES: Für ebMS; es wird jedoch empfohlen, einen stärkeren Algorithmus, wie beispielsweise RC2, TripleDES oder AES zu verwenden.

Sie können diese Algorithmen in der Anzeige Systemverwaltung > DocMgr-Verwaltung > Sicherheit von WebSphere Partner Gateway Console oder mit der SecurityService-API in Benutzerexits festlegen. Informationen zu den Sicherheitsmerkmalen finden Sie im Handbuch *WebSphere Partner Gateway Administrator Guide*. Informationen zu SecurityService finden Sie im *WebSphere Partner Gateway Programmer Guide*.

Grundlegende Prozedur

Für den Empfang eines verschlüsselten Dokuments müssen Sie die folgenden grundlegenden Schritte ausführen. Informationen zur vollständigen Prozedur finden Sie in "Zertifikate zum Aktivieren der Verschlüsselung und der Entschlüsselung verwenden" auf Seite 265.

- 1. Beschaffen Sie sich ein öffentliches/privates Schlüsselpaar, das Sie entweder selbst generieren oder bei einer Zertifizierungsstelle anfordern.
- 2. Laden Sie den privaten Schlüssel auf den WebSphere Partner Gateway-Server unter dem Hubbetreiber (Schlüssel kann von allen internen Partnern verwendet werden) oder dem internen Partner (Schlüssel kann nur von diesem internen Partner verwendet werden) hoch, damit der Server eingehende Dokumente entschlüsseln kann.
- 3. Stellen Sie Ihrem Handelspartner das öffentliche Zertifikat zur Verfügung, damit dieser Partner das Zertifikat auf seinen Server hochladen und Dokumente verschlüsseln kann, bevor diese an Sie gesendet werden.

Nach Abschluss dieser Prozedur kann der Partner unter Verwendung Ihres Zertifikats Dokumente an Sie senden, die so verschlüsselt sind, dass sie nur von Ihnen entschlüsselt werden können. Zum Senden von Dokumenten an Partner müssen Sie diese Prozedur umkehren, indem Sie deren Zertifikate hochladen und mithilfe dieser Zertifikate die Dokumente verschlüsseln, die Sie an die Partner senden.

Zertifikate und digitale Signaturen

WebSphere Partner Gateway unterstützt digitale Signaturen, wie dies für die B2B-Protokolle erforderlich ist. Zertifikate werden zum Signieren auf ähnliche Weise verwendet wie Verschlüsselungszertifikate; der Vorgang ist jedoch umgekehrt. Sie müssen das Zertifikat erstellen, um ein Dokument mit einer digitalen Signatur an die Partner zu senden, nicht umgekehrt.

Digitale Signaturen werden verwendet, um den tatsächlichen Absender des Dokuments zu überprüfen und sicherzustellen, dass das Dokument während der Übertragung nicht geändert wurde. Sie können nur dann angewendet werden, wenn der Geschäftsstandard digitale Signaturen unterstützt. Nicht alle Standards unterstützen digitale Signaturen. Die Art und Weise, wie digitalen Signaturen zur Anwendung kommen, ist bei allen Standards, die digitale Signaturen unterstützen, unterschiedlich. WebSphere Partner Gateway versteht die Unterschiede zwischen den Standards und weiß, wie die digitalen Signaturen angewendet werden müssen.

Wenn WebSphere Partner Gateway ein Dokument an einen Partner sendet, wird zum Signieren des Dokuments der private Schlüssel des Hubbetreibers verwendet, der unter der Option **PKCS12 laden** geladen wurde. Der Partner prüft mit dem Hubbetreiberzertifikat, ob WebSphere Partner Gateway das Dokument signiert hat. Wurde der private Schlüssel des Hubbetreibers nicht zum Signieren des Dokuments verwendet, können die Signaturen mithilfe des Hubbetreiberzertifikats, das dem Partner vorliegt, nicht überprüft werden. Beachten Sie, dass der Administrator das Hubbetreiberzertifikat an den Partner übergeben muss.

Wenn ein Partner ein Dokument an WebSphere Partner Gateway sendet, verwendet WebSphere Partner Gateway das Zertifikat für digitale Signatur des Partners, um zu prüfen, ob der Partner das Dokument signiert hat. Wurde das Dokument nicht mit dem privaten Schlüssel des Partners signiert, kann die Signatur mithilfe des Zertifikats, das WebSphere Partner Gateway für diesen Partner vorliegt, nicht überprüft werden.

Grundlegende Prozedur:

Zum Senden eines digital signierten Dokuments müssen Sie die folgenden grundlegenden Schritte ausführen. Informationen zur vollständigen Prozedur finden Sie im Abschnitt "Zertifikate zum Aktivieren von digitalen Signaturen verwenden" auf Seite 270.

- 1. Beschaffen Sie sich ein öffentliches/privates Schlüsselpaar, das Sie entweder selbst generieren oder bei einer Zertifizierungsstelle anfordern.
- 2. Laden Sie den privaten Schlüssel auf den WebSphere Partner Gateway-Server unter dem Hubbetreiber hoch, damit der Server die Dokumente vor dem Versand signieren kann.
- Stellen Sie Ihrem Handelspartner das öffentliche Zertifikat zur Verfügung, damit dieser Partner das Zertifikat auf seinen Server hochladen und die Dokumente überprüfen kann, die er von Ihnen empfängt.

Nach Beendigung dieser Prozedur können Sie mit Ihrem privaten Schlüssel digital signierte Dokumente senden, damit der Partner weiß, dass diese Dokumente von von Ihnen stammen können. Für den Empfang gleichermaßen signierter Dokumente von Partnern müssen Sie diese Prozedur umkehren, indem Sie deren Zertifikate hochladen und mithilfe dieser Zertifikate ihren Ursprung ermitteln.

Zertifikate und SSL/TLS

Beim Senden von Dokumenten können Sie zur Verschlüsselung von Dokumenten SSL verwenden, sodass nur der Empfänger die Dokumente lesen kann. Auf diese Weise wird die Vertraulichkeit der Daten gewährleistet.

Bei SSL spielen die Begriffe *Client* und *Server* eine Rolle. Der Client stellt eine Verbindung zu einem Server her, um ein Dokument an diesen Server zu senden. Wenn der Client die Verbindung mit dem Server herstellt, sendet der Server dem Client ein Zertifikat, das bei der Verschlüsselung des Dokuments verwendet wird. Dieses Serverzertifikat ist auch an der Serverauthentifizierung beteiligt, da der Server das Zertifikat verwendet, um sich bei den Clients zu authentifizieren. In manchen Fällen fordert der Server auch ein Zertifikat vom Client an. Dieser Vorgang wird als Clientauthentifizierung bezeichnet. Mithilfe der Clientauthentifizierung stellt der Server fest, ob der Client dem Server bekannt ist.

Wenn WebSphere Partner Gateway ein Dokument an einen Partner sendet, ist Web-Sphere Partner Gateway der Client, und der Partner ist der Server (das Dokument wird also an den Server des Partners gesendet).

Anmerkung: Der Server des Partners ist das Ziel, das in WebSphere Partner Gateway für diesen Partner definiert wurde.

Wenn ein Partner ein Dokument an WebSphere Partner Gateway sendet, dann ist der Partner der Client und WebSphere Partner Gateway der Server.

Anmerkung: Dies ist der Empfänger, der in WebSphere Partner Gateway definiert wurde.

Wenn der Partner ein Dokument mit SSL an WebSphere Partner Gateway sendet, ist die tatsächliche Identität des Partners nicht bekannt. Auch bei Verwendung der Clientauthentifizierung ist die Identität des Partners nicht bekannt. Bekannt ist jedoch, dass dieser Partner so vertrauenswürdig ist, dass er Dokumente an Web-Sphere Partner Gateway senden kann. WebSphere Partner Gateway verfügt darüber hinaus über eine zusätzliche Funktion, um den Partner anhand des vom Partner bereitgestellten Zertifikats für die Clientauthentifizierung zu identifizieren.

Wenn WebSphere Partner Gateway ein Dokument an einen Partner sendet, wird zur Verschlüsselung des Dokuments das Zertifikat dieses Partners verwendet. Da das Dokument mit dem eigenen privaten Schlüssel des Partners entschlüsselt wird, kann nur dieser Partner den Inhalt lesen. Im Rahmen von SSL wird das zur Verschlüsselung verwendete Zertifikat während der Laufzeit vom Partner dynamisch an WebSphere Partner Gateway gesendet. WebSphere Partner Gateway überprüft die Gültigkeit des Zertifikats durch Erstellung und Validierung des Zertifizierungspfads. Dazu werden die Zertifikate verwendet, die als Root-/Intermediate-Zertifikate unter dem Hubbetreiber geladen wurden.

Ein zweiter optionaler Bestandteil von SSL ist die Clientauthentifizierung zur Überprüfung des Absenders, wobei der Partner ein Zertifikat bei WebSphere Partner Gateway anfordert. WebSphere Partner Gateway sendet das Zertifikat für die Clientauthentifizierung, das unter dem Hubbetreiber geladen wurde. Beachten Sie, dass das Hubbetreiberzertifikat für die Clientauthentifizierung vom Administrator an den Partner übergeben werden muss. Wenn das Clientauthentifizierungszertifikat selbst signiert ist, muss das selbst signierte Zertifikat an den Partner übergeben werden. Wenn das Clientauthentifizierungszertifikat von einer Zertifizierungsstelle (CA) ausgegeben wurde, muss das CA-Zertifikat gegebenenfalls an den Partner übergeben werden.

Wenn ein *Partner* ein Dokument mit SSL an WebSphere Partner Gateway sendet, wird zur Verschlüsselung des Dokuments das WebSphere Partner Gateway-Zertifikat verwendet. Der Inhalt kann nur von WebSphere Partner Gateway gelesen werden, da das Dokument mit dem eigenen privaten Schlüssel des Programms entschlüsselt wird. Im Rahmen von SSL wird das zur Verschlüsselung verwendete Zertifikat während der Laufzeit von WebSphere Partner Gateway dynamisch an den Partner gesendet. Der Partner überprüft die Gültigkeit des Zertifikats durch einen Vergleich mit den Zertifikaten, die dem Partner zuvor vom Administrator übergeben wurden. Ein zweiter optionaler Bestandteil von SSL ist die Clientauthentifizierung zur Überprüfung des Absenders, wobei WebSphere Partner Gateway ein Zertifikat beim Partner anfordert. Der Partner sendet das Zertifikat für die Clientauthentifizierung an WebSphere Partner Gateway; dieses Zertifikat wird anhand des Zertifikats überprüft, das dem Administrator zuvor vom Partner übergeben wurde.

Anmerkung: Für den Empfang von Dokumenten von Partnern mit SSL verwendet WebSphere Partner Gateway die zugrunde liegenden WebSphere Application Server-Funktionen. Deshalb werden die während der Laufzeit verwendeten Zertifikate nicht mithilfe von WebSphere Partner Gateway Console hochgeladen, sondern in den Keystore und in den Truststore von WebSphere Application Server geladen.

Die Clientauthentifizierung stellt eine zusätzliche Möglichkeit zur Identifizierung des Partners dar, die WebSphere Partner Gateway außerhalb des SSL-Transport durchführt. Das vom Partner bereitgestellte Zertifikat für die Clientauthentifizierung wird an WebSphere Partner Gateway übergeben. WebSphere Partner Gateway vergleicht dieses Zertifikat mit dem Zertifikat, das für den SSL-Client dieses Partners geladen wurde, damit der Partner identifiziert werden kann.

Eine HTTP-basierte SSL-Verbindung wird immer vom Client initiiert, der eine URL mit https:// am Anfang, an Stelle von http:// am Anfang, verwendet. Eine SSL-Verbindung beginnt mit einem Handshake. Während dieses Stadiums tauschen die Anwendungen Zertifikate aus, verständigen sich über die zu verwendenden Verschlüsselungsalgorithmen und generieren Verschlüsselungsschlüssel, die für den verbleibenden Teil der Sitzung verwendet werden.

Grundlegende Vorgehensweisen

Zum *Senden* eines Dokuments mit SSL müssen Sie die folgenden grundlegenden Schritte ausführen. Informationen zur vollständigen Prozedur finden Sie im Abschnitt "Zertifikate zum Aktivieren von SSL verwenden" auf Seite 275.

- 1. Beschaffen Sie sich ein Zertifikat von Ihrem Partner und laden Sie dieses Zertifikat in den Truststore von WebSphere Application Server.
- Beschaffen Sie sich f
 ür die Clientauthentifizierung beim Partner ein öffentliches/privates Schl
 üsselpaar, das Sie entweder selbst generieren oder bei einer Zertifizierungsstelle anfordern.
- **3**. Laden Sie den privaten Schlüssel und das öffentliche Zertifikat in den Keystore von WebSphere Application Server hoch.
- 4. Stellen Sie Ihrem Handelspartner das öffentliche Zertifikat zur Verfügung, damit er das Zertifikat auf seinen Server hochladen und das Zertifikat für die Clientauthentifizierung überprüfen kann, das er während der SSL-Laufzeitkommunikation von Ihnen erhält.

Für den *Empfang* eines Dokuments mit SSL müssen Sie die folgenden grundlegenden Schritte ausführen. Informationen zur vollständigen Prozedur finden Sie im Abschnitt "Zertifikate zum Aktivieren von SSL verwenden" auf Seite 275.

- 1. Beschaffen Sie sich ein öffentliches/privates Schlüsselpaar, das Sie entweder selbst generieren oder bei einer Zertifizierungsstelle anfordern.
- 2. Laden Sie den privaten Schlüssel und das öffentliche Zertifikat in den Keystore von WebSphere Application Server hoch.
- 3. Stellen Sie Ihrem Handelspartner das öffentliche Zertifikat zur Verfügung, damit er das Zertifikat auf seinen Server hochladen und das Serverzertifikat überprüfen kann, das er während der SSL-Laufzeitkommunikation von Ihnen erhält.
- 4. Beschaffen Sie sich für die Clientauthentifizierung ein Zertifikat von Ihrem Partner und laden Sie es in den Truststore von WebSphere Application Server. Dieses Zertifikat wird während der SSL-Laufzeitkommunikation verwendet.
- 5. Laden Sie das Zertifikat des Partners unter der Clientauthentifizierung des Partners hoch, um den Partner über das Zertifikat für die Clientauthentifizierung in WebSphere Partner Gateway Console zu identifizieren.

Zertifikate in Keystores und Truststores speichern

WebSphere Partner Gateway bietet zwei Möglichkeiten zum Speichern von Zertifikaten. Für Dokumente, die von einem Partner mit SSL an WebSphere Partner Gateway gesendet werden, werden Zertifikate im Keystore und im Truststore von Web-Sphere Application Server gespeichert. Truststores werden zur Speicherung von vertrauenswürdigen Zertifikaten verwendet, mit deren Hilfe wiederum überprüft wird, ob ein von einem Partner empfangenes Zertifikat gültig ist. Keystores werden zur Speicherung des öffentlichen und privaten Schlüssels des WebSphere Partner Gateway-Hubbetreibers verwendet. Zertifikate für die Sicherheit von Geschäftsdokumenten werden über WebSphere Partner Gateway Console geladen und gespeichert. In diesem Abschnitt werden der Keystore und der Truststore beschrieben, die mit WebSphere Application Server verwendet werden. Wenn Sie Web-Sphere Partner Gateway installieren, werden ein Keystore und ein Truststore für die WebSphere Application Server-Instanz erstellt, auf dem der Empfänger und die Konsole installiert sind.

- Ein Keystore ist eine Datei, die Ihre öffentlichen und privaten Schlüssel enthält.
- Ein Truststore ist eine Schlüsseldatei, die die öffentlichen Schlüssel für die selbst unterzeichneten Zertifikate und CA-Zertifikate Ihrer Partner enthält. Der öffentliche Schlüssel wird als ein Unterzeichnerzertifikat gespeichert. Bei kommerziellen Zertifizierungsstellen wird das CA-Rootzertifikat hinzugefügt. Da die Truststore-Datei Ihren privaten Schlüssel nicht enthält, kann sie allgemein zugänglicher sein als die Keystore-Datei.

• Zur Verwaltung von Keystore und Truststore wird iKeyman verwendet. Dieses Dienstprogramm wird in den Abschnitten beschrieben, in denen seine Verwendung erforderlich ist.

Anmerkung: Die Administrationskonsole von WebSphere Application Server kann ferner zur Verwaltung von Zertifikaten, Keystores und Truststores für Empfänger und Konsole verwendet werden. Detaillierte Informationen zur Verwaltung von Zertifikaten und Keystores mit der Administrationskonsole von WebSphere Application Server finden Sie in der Dokumentation *Anwendungen und ihre Umgebung sichern* im Information Center für WebSphere Application Server.

Der Keystore und der Truststore werden standardmäßig im Verzeichnis <*Produktverz*>/common/security/keystore erstellt. Sie heißen wie folgt:

- bcgSecurity.jks
- bcgSecurityTrust.jks

Standardkennwort ändern

Das Standardkennwort für den Zugriff auf die Speicher ist WebAS. WebSphere Application Server wird für die Verwendung dieser Speicher konfiguriert. Sie können das Kennwort mit dem Dienstprogramm iKeyman ändern. Alternativ hierzu können Sie auch den Befehl keytool verwenden, um das Kennwort für die Keystore-Datei zu ändern. Unter UNIX lautet der Befehl wie folgt:

```
/<WAS-Installationsverz>/java/bin/keytool
  -storepasswd -new $NEW_PASSWORD$ -keystore $KEYSTORE_LOCATION$
  -storepass $CURRENT_PASSWORD$ -storetype JKS
```

Dieser Befehl kann auch unter Windows ausgeführt werden. Sie müssen stattdessen allerdings Backslashes und Laufwerknamen verwenden.

Wenn die Keystore-Kennwörter geändert werden, muss jede WebSphere Application Server-Instanzkonfiguration ebenfalls geändert werden. Dies kann mithilfe des Scripts bcgChgPassword.jacl geschehen. Navigieren Sie für die Konsolinstanz zum folgenden Verzeichnis:

/<*Produktverz*>/bin

Setzen Sie den folgenden Befehl ab:

```
./bcgwsadmin.sh -f /<Produktverz>/scripts/
bcgChgPassword.jacl -conntype NONE
```

Wiederholen Sie diesen Befehl für die WebSphere Application Server-Instanzen des Empfängers und von Document Manager.

Anmerkung: Verwenden Sie für Windows-Installationen bcgwsadmin.bat an Stelle von ./bcgwsadmin.sh.

Sie werden aufgefordert, das neue Kennwort einzugeben.

Abgelaufenes Zertifikat ersetzen

Wenn ein Zertifikat in einem Truststore abgelaufen ist, müssen Sie es ersetzen, indem Sie ein neues Zertifikat hinzufügen. Gehen Sie hierzu wie folgt vor:

- 1. Starten Sie iKeyman, falls es nicht bereits ausgeführt wird.
- 2. Öffnen Sie die Truststore-Datei.

- 3. Geben Sie das Kennwort ein, und klicken Sie auf OK.
- 4. Wählen Sie Signer Certificates aus dem Menü aus.
- 5. Klicken Sie auf Add.
- **6**. Klicken Sie auf **Data type**, und wählen Sie einen Datentyp, wie z. B. Base64-verschlüsselte ASCII-Daten, aus.

Dieser Datentyp muss mit dem Datentyp des importierenden Zertifikats übereinstimmen.

- Geben Sie einen Zertifikatsdateinamen und seine Position f
 ür das digitale CA-Rootzertifikat ein, oder klicken Sie auf Browse, um den Namen und die Position auszuw
 ählen.
- 8. Klicken Sie auf OK.
- 9. Geben Sie eine Bezeichnung für das importierende Zertifikat ein.
- 10. Klicken Sie auf OK.

Zertifikatsketten verwenden

Eine Zertifikatskette besteht aus einem Zertifikat eines Partners und beliebigen Zertifikaten, die zur Authentifizierung des Zertifikats eines Partners verwendet werden. Wenn beispielsweise eine Zertifizierungsstelle (CA) verwendet wurde, um das Zertifikat eines Partners zu erstellen, könnte die Zertifizierungsstelle selbst von einer anderen Zertifizierungsstelle zertifiziert worden sein. Die Anerkennungskette beginnt bei der *Stammzertifizierungsstelle*, dem Trust-Anchor. Das digitale Zertifikat der Stammzertifizierungsstelle ist selbst unterzeichnet, d. h. die Zertifizierungsstelle verwendet ihren eigenen privaten Schlüssel, um das digitale Zertifikat zu unterzeichnen. Alle Zertifikate zwischen dem Trust-Anchor und dem Zertifikat des Partners (dem Zielzertifikat) sind *Intermediate*-Zertifikate.

Bei jedem von einer Zertifizierungsstelle ausgegebenem Zertifikat müssen alle Zertifikate in der Kette hinzugefügt werden. Es müssen z. B. in einer Zertifikatskette, in der A (der Trust-Anchor) der Ausgeber von B ist und B der Ausgeber von C (dem Zielzertifikat) ist, die Zertifikate A und B als Zertifikate der Zertifizierungsstelle hochgeladen werden.

WebSphere Partner Gateway behandelt alle selbst unterzeichneten Zertifikate als Trust-Anchors. Das selbst signierte Zertifikat kann ein von einer Zertifizierungsstelle ausgegebenes Zertifikat sein, oder es kann ein selbst signiertes Zertifikat sein, das vom Partner generiert wurde.

Bei Eingangs-SSL werden alle Rootzertifikate (Trust-Anchor) und Intermediate-Zertifikate wie oben beschrieben im Truststore von WebSphere Application Server gespeichert. Für alle Partnerzertifikate werden die zugehörigen Rootzertifikate (Trust-Anchor) und Intermediate-Zertifikate unter dem Hubbetreiber hochgeladen.

Primäre und sekundäre Zertifikate verwenden

Sie können mehr als ein Zertifikat eines bestimmten Typs erstellen und eines zum primären Zertifikat und eines zum sekundären Zertifikat bestimmen. Wenn das primäre Zertifikat abgelaufen ist oder andernfalls nicht verwendet werden kann, wechselt WebSphere Partner Gateway zum sekundären Zertifikat.

Anmerkung: Diese Funktion können Sie verwenden, um ohne Stoppen des Servers von einem alten zu einem neuen Zertifikat zu wechseln. Sie geben in Community Console an, welches Zertifikat das primäre und welches das sekundäre ist. Die Möglichkeit primäre und sekundäre Zertifikate bereitzustellen, ist für die folgenden Zertifikate verfügbar:

- Verschlüsselungszertifikat eines Partners
- Signaturzertifikat des Hubbetreibers
- SSL-Clientzertifikat des Hubbetreibers

Verschlüsselungsstärke ändern

Java Runtime Environment (JRE), die mit WebSphere Partner Gateway geliefert wird, erzwingt Einschränkungen bezüglich der Verschlüsselungsalgorithmen und maximalen Verschlüsselungsstärken, die zur Verwendung verfügbar sind. Eine eingeschränkte Richtlinie gibt z. B. Begrenzungen für die zulässige Länge und damit die Stärke der Verschlüsselungsschlüssel an. Diese Einschränkungen werden in Dateien angegeben, die als *JRE-Standortrichtliniendateien* (Jurisdiction Policy Files) bezeichnet werden. Die maximal zulässige Länge ist 2048 Byte.

Wenn Zertifikate mit einer Schlüsselgröße von mehr als 2048 Byte unterstützt werden sollen, müssen Sie die Version der Standortrichtliniendateien mit uneingeschränkter bzw. nicht begrenzter Stärke verwenden. Sie können angeben, dass eine stärkere, uneingeschränkte Richtlinie verwendet werden soll, indem Sie neue Richtliniendateien in einem Unterverzeichnis der installierten JRE installieren.

Darüber hinaus sind Verschlüsselungseinschränkungen für symmetrische Schlüsselalgorithmen, wie z. B. 3DES, vorhanden. Wenn Sie einen stärkeren symmetrischen Schlüsselalgorithmus benötigen, werden durch das Ersetzen der Standortrichtliniendateien auch die Einschränkungen für die symmetrischen Schlüssel entfernt. Wenn Sie beispielsweise den AES-Algorithmus verwenden, sind uneingeschränkte Verschlüsselungsrichtliniendateien erforderlich. Einzelheiten hierzu finden Sie unter der folgenden Adresse: http://www.ibm.com/developerworks/java/jdk/security/ 50.

Aufgrund von Einfuhrbeschränkungen lassen die im Lieferumfang von IBM SDK for Java 5 Development Kit enthaltenen Standortrichtliniendateien zwar **starke** aber nur eingeschränkte Verschlüsselung zu. In der folgenden Tabelle werden die maximalen Schlüsselgrößen aufgelistet, die für diese **starke** Version der Standortrichtliniendateien zulässig sind.

Algorithmus	Maximale Schlüsselgröße
DES	64
DESede	112 (effektiv) oder 168 (effektiv)
RC2	128
RSA	2048
* (alle anderen)	128

Tabelle 29. Maximale Größe der in starken Standortrichtliniendateien verwendeten Algorithmen

Anmerkung: Beim Verschlüsseln einer weitergeleiteten ebMS-Nachricht mit den folgenden Parametern tritt die Ausnahmebedingung 'Encryption failure XMLEncryptionException' auf:

- Verschlüsselungsalgorithmus: aes-192-cbc or aes-256-cbc
- Verschlüsselungsprotokoll: XML-Verschlüsselung

Um dieses Problem zu beheben, müssen Sie die Dateien für die uneingeschränkte Verschlüsselungsrichtlinie installieren, sofern dies rechtlich zulässig ist.

Installationsanweisungen für die Betriebssysteme Windows, Linux und AIX

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um uneingeschränkte Standortrichtliniendateien in WebSphere Partner Gateway zu installieren:

- 1. Laden Sie die Standortrichtliniendateien mit uneingeschränkter Stärke über den Link **IBM SDK Policy files** von der folgenden Website herunter: http://www.ibm.com/developerworks/java/jdk/security/50/.
- 2. Dekomprimieren Sie die heruntergeladene Datei in einen temporären Ordner.
- **3.** Kopieren Sie 'local_policy.jar' und 'US_export_policy.jar' aus dem temporären Ordner.
- 4. Stoppen Sie alle Server in der WebSphere Application Server-Instanz, die konfiguriert wird.
- 5. Wechseln Sie in den Ordner *<WAS-Installationsverz*>\java\jre\lib\security.
- 6. Benennen Sie die vorhandenen Dateien 'local_policy.jar' und 'US_export_policy-.jar' in 'local_policy.jar.bak' und 'US_export_policy.jar.bak' um.
- 7. Fügen Sie die in Schritt 3 kopierten JAR-Dateien in den Ordner *«WAS-Installationsverz»* was java jre lib/security ein.
- 8. Führen Sie einen Neustart für alle Server in der WebSphere Application Server-Instanz aus, die Sie gerade neu konfiguriert haben.

Diese Schritte gelten für alle WebSphere Application Server-Installationen, in denen WebSphere Partner Gateway-Anwendungen installiert sind.

Installationsanweisungen für die Betriebssysteme HP-UX und Solaris

Für HP-UX- und Solaris-Plattformen gelten die folgenden Anweisungen:

- Laden Sie die Standortrichtliniendateien mit uneingeschränkter Stärke über den Link IBM SDK Policy files von der folgenden Website herunter: http:// www.ibm.com/developerworks/java/jdk/security/50/.
- 2. Dekomprimieren Sie die heruntergeladene Datei in einen temporären Ordner.
- **3**. Stoppen Sie alle Server in der WebSphere Application Server-Instanz, die konfiguriert wird.
- 4. Wechseln Sie in den Ordner *<WAS-Installationsverz*>\java\jre\lib\security.
- 5. Benennen Sie die vorhandenen Dateien 'local_policy.jar' und 'US_export_policy-.jar' in 'local_policy.jar.bak' und 'US_export_policy.jar.bak' um.
- 6. Kopieren Sie 'local_policy.jar' und 'US_export_policy.jar' aus dem temporären Ordner in den Ordner *<WAS-Installationsverz>*\java\jre\lib\security.
- 7. Führen Sie einen Neustart für alle Server in der WebSphere Application Server-Instanz aus, die Sie gerade neu konfiguriert haben.

Diese Schritte gelten für alle WebSphere Application Server-Installationen, in denen WebSphere Partner Gateway-Anwendungen installiert sind.

SSL mit konfigurierter Clientauthentifizierung

Wenn Sie für den Dokumentenversand ein Transportprotokoll mit SSL mit Clientauthentifizierung verwenden, muss für den verwendeten JSSE-Provider eine zusätzliche Änderung vorgenommen werden. Weitere Informationen hierzu finden Sie in Kapitel 14, "Fehlerbehebung" im Abschnitt "SSL-Handshake schlägt fehl, weil kein Zertifikat empfangen wurde" im Handbuch *WebSphere Partner Gateway Verwaltung*.

Ablauf von Zertifikaten

Nur die für Verschlüsselung, digitale Signaturen und SSL verwendeten Zertifikate werden inaktiviert, wenn sie abgelaufen sind. Bei diesen Zertifikaten sollte es sich um Zertifikate einer End-Entität und nicht um CA-Zertifikate handeln. CA-Zertifikate werden nicht inaktiviert, wenn sie abgelaufen sind.

Wenn die Root- oder Intermediate-Zertifikate zwischen Serverneustarts ablaufen, werden sie nicht in die Liste der vertrauenswürdigen Zertifikate eingefügt. Wenn also die Erstellung des Zertifizierungspfads fehlschlägt, weil das CA-Zertifikat nicht gefunden wurde, ist dieses Zertifikat möglicherweise abgelaufen. Wenn ein Root- oder Intermediate-Zertifikat während der Laufzeit abläuft, schlägt die Erstellung des Zertifizierungspfads fehl, und das entsprechende Zertifikat der End-Entität wird in der Geschäftstransaktion nicht verwendet. In der Anzeige **Zertifikatliste** von WebSphere Partner Gateway Console können Sie den Gültigkeitszeitraum und den Status des Zertifikats überprüfen. Das Gültigkeitsdatum des abgelaufenen Zertifikats wird in dieser Anzeige rot angezeigt.

Wenn ein CA-Zertifikat abgelaufen ist, können Sie bei der betreffenden Zertifizierungsstelle ein neues Zertifikat anfordern. Laden Sie das neue CA-Zertifikat über WebSphere Partner Gateway Console hoch. Informationen zum Hochladen von Zertifikaten finden Sie in den Abschnitten "Zertifikate zum Aktivieren der Verschlüsselung und der Entschlüsselung verwenden", "Zertifikate zum Aktivieren von digitalen Signaturen verwenden" auf Seite 270 und "Zertifikate zum Aktivieren von SSL verwenden" auf Seite 275.

Zertifikate zum Aktivieren der Verschlüsselung und der Entschlüsselung verwenden

Dieser Abschnitt beschreibt die Verschlüsselung und die Entschlüsselung von Zertifikaten.

Eingehende Entschlüsselungszertifikate erstellen und installieren

Dieses Zertifikat wird vom Hub verwendet, um verschlüsselte Dateien zu entschlüsseln, die von Partnern empfangen wurden. Der Hub verwendet Ihren privaten Schlüssel, um die Dokumente zu entschlüsseln. Die Verschlüsselung wird verwendet, um zu verhindern, dass Dritte neben dem Absender und dem beabsichtigten Empfänger Transitdokumente anzeigen können.

Beachten Sie die folgende wichtige Einschränkung beim Empfangen von verschlüsselten AS2-Nachrichten von Partnern. Wenn ein Partner eine verschlüsselte AS2-Nachricht sendet, aber das falsche Zertifikat verwendet, schlägt die Entschlüsselung fehl. Es wird jedoch keine MDN an den Partner zurückgegeben, um auf den Fehler hinzuweisen. Damit Ihr Partner in dieser Situation MDNs empfängt, erstellen Sie eine Verbindung zu diesem Partner mit der folgenden Dokumentdefinition:

- Paket: AS zu Paket: None
- Protokoll: Binary zu Protokoll: Binary
- Dokumenttyp: **Binary** zu Dokumenttyp: **Binary**

Bei der erstellten Verbindung muss es sich um eine Verbindung des Typs "AS zu None" handeln. Eine solche Verbindung wird erstellt, indem die B2B-Funktionalität "AS auf einem Partner und die B2B-Funktionalität "None" auf dem anderen Partner aktiviert wird. Stellen Sie sicher, dass das Quellengateway auf der AS-Seite ein SMTP-Gateway (für AS1), ein HTTP-Gateway (für AS2) oder ein FTP-Gateway (für AS3) ist. Dies wird in der MDN-Adresse konfiguriert. Auf diese Weise wird die MDN bei einem Fehlschlag der Entschlüsselung über diese binäre Verbindung "AS zu None" zurückgesendet.

Schritt 1: Zertifikat beschaffen

Selbst signiertes Zertifikat generieren: Wenn Sie die Entschlüsselung verwenden möchten, gehen Sie wie folgt vor:

- 1. Starten Sie das Dienstprogramm iKeyman.
- 2. Verwenden Sie iKeyman, um ein selbst unterzeichnetes Zertifikat und ein Schlüsselpaar zu generieren.
- **3**. Extrahieren Sie mit iKeyman das Zertifikat in eine Datei, das Ihren öffentlichen Schlüssel enthalten wird.
- 4. Verteilen Sie das Zertifikat an Ihre Partner. Sie müssen die Datei in ihr B2B-Produkt importieren, um diese als Verschlüsselungszertifikat zu verwenden. Geben Sie ihnen den Rat, es zu verwenden, wenn sie verschlüsselte Dateien an den internen Partner senden wollen. Wenn Ihr Zertifikat CA-unterzeichnet ist, stellen Sie das CA-Zertifikat ebenfalls zur Verfügung.
- 5. Verwenden Sie iKeyman, um das selbst signierte Zertifikat und das private Schlüsselpaar in Form einer PKCS12-Datei zu speichern.
- 6. Navigieren Sie zu Profil > {Hubbetreiber/Interner Partner} > Zertifikate > Zertifikat laden.
- 7. Wählen Sie in der Dropdown-Liste **Partner für das Zertifikat** den Partner aus, der dem neu hochgeladenen Zertifikat zugeordnet werden soll.
- 8. Klicken Sie auf **Suchen**, um einen bestimmten Partner oder Untergruppen von Partnern zu suchen.
- 9. Klicken Sie auf **Durchsuchen** neben **Zertifikatsposition**, um das Zertifikat hochzuladen.
- 10. Klicken Sie auf Weiter.
- 11. Geben Sie in das Feld **Zertifikatsdetails angeben** die folgenden Informationen zum Zertifikat ein: Nicht hierarchisches Zertifikat, Root CA-Zertifikat oder Intermediate CA-Zertifikat.
- 12. Ordnen Sie dieses Zertifikat einer Entschlüsselung zu.
- **13.** Wählen Sie im Feld **Zertifikatverwendung** die Option **Primär** oder **Sekundär** aus.
- 14. Wählen Sie im Feld **Status** die Option **Aktiviert** oder **Inaktiviert** aus, abhängig davon, ob das Zertifikat nach dem Hochladen aktiviert oder inaktiviert werden soll.
- 15. Wählen Sie den Betriebsmodus aus.
- 16. Klicken Sie auf **Fertigstellen**, um die Änderungen zu speichern und den Assistenten zu schließen.

Von Zertifizierungsstelle signiertes Zertifikat verwenden: Wenn Sie ein von einer Zertifizierungsstelle signiertes Zertifikat verwenden, gehen Sie wie folgt vor:

- 1. Starten Sie das Dienstprogramm iKeyman.
- 2. Generieren Sie mit iKeyman eine Zertifikatsanforderung und ein Schlüsselpaar für den Empfänger.
- Übergeben Sie eine Zertifikatsunterzeichungsanforderung (CSR Certificate Signing Request) an eine Zertifizierungsstelle.

4. Wenn Sie das unterzeichnete Zertifikat von der Zertifizierungsstelle empfangen, stellen Sie das unterzeichnete Zertifikat mit iKeyman in den Keystore.

Schritt 2: Zertifikat verteilen

Verteilen Sie das signierte CA-Zertifikat an alle Partner.

Ausgehende Verschlüsselungszertifikate installieren

Das ausgehende Verschlüsselungszertifikat wird verwendet, wenn der Hub verschlüsselte Dokumente an die Partner sendet. WebSphere Partner Gateway verschlüsselt Dokumente mit den öffentlichen Schlüsseln der Partner, und die Partner entschlüsseln die Dokumente mit ihren privaten Schlüsseln.

Der Partner kann mehr als ein Verschlüsselungszertifikat haben. Eines ist das primäre Zertifikat, welches standardmäßig verwendet wird. Das andere Zertifikat ist das sekundäre Zertifikat, welches verwendet wird, wenn das primäre Zertifikat abgelaufen ist.

Schritt 1: Zertifikat des Partners abrufen

Rufen Sie das Verschlüsselungszertifikat des Partners ab. Das Zertifikat muss in X.509-DER-Format sein. Beachten Sie, dass WebSphere Partner Gateway nur X5.09-Zertifikate unterstützt.

Schritt 2: Zertifikat des Partners installieren

Gehen Sie wie folgt vor, um das Zertifikat über Community Console im Profil des Partners zu installieren:

- 1. Navigieren Sie zu Profil > Externer Partner> Zertifikate > Zertifikat laden.
- 2. Geben Sie auf der Seite zum Auswählen des Partners, der Dateiposition und des Kennworts die folgenden Werte ein:
 - **Partner für das Zertifikat:** Wählen Sie den Partner aus, der dem neu hochgeladenen Zertifikat zugeordnet werden soll. Klicken Sie auf **Suchen**, um einen bestimmten Partner oder eine Untergruppe von Partnern zu suchen. Ist der Partner der Hubbetreiber oder der interne Partner, müssen Sie die Position des Zertifikats, die Position des privaten Schlüssels und das Kennwort angeben *oder* den Truststore (Zertifikatsspeicher für vertrauenswürdige Zertifikate) oder Keystore (Schlüsselspeicher) mit dem entsprechenden Kennwort angeben. Für externe Partner müssen Sie die Position des Zertifikats *oder* die Position des Truststore, der die Zertifikatskette enthält, angeben.
 - **Position des Zertifikats:** Klicken Sie auf **Durchsuchen**, um die Position des öffentlichen Zertifikats auszuwählen.
- 3. Klicken Sie auf **Weiter**, um mit der Seite **Zertifikatsdetails** des Assistenten fortzufahren.
- 4. Geben Sie auf der Seite **Zertifikatsdetails** des Assistenten die folgenden Details des Zertifikats ein:
 - Name des Leaf-Zertifikats Der Name des Leaf-Zertifikats (nicht hierarchisches Zertifikat). Der Name des Felds ist davon abhängig, ob es sich bei dem Zertifikat um ein Leaf-Zertifikat ein Root CA-Zertifikat (Zertifikat der Stammzertifizierungsstelle) oder ein Intermediate CA-Zertifikat (Zertifikat einer Zwischenzertifizierungsstelle) handelt.
 - Beschreibung Die Beschreibung des Leaf-Zertifikats.
 - Zertifikatstyp Ordnen Sie dieses Zertifikat der Verschlüsselung zu.

- Zertifikatverwendung Ordnen Sie eine Verwendung für das Zertifikat zu. Die zulässigen Werte sind Primär und Sekundär.
- Betriebsmodus Geben Sie den Betriebsmodus ein.
- **Status** Wählen Sie **Aktiviert** oder **Inaktiviert** aus, abhängig davon, ob das Zertifikat nach dem Hochladen aktiviert oder inaktiviert werden soll. Die Schaltfläche **Weiter** ist nur aktiviert, wenn das Zertifikat aktiviert ist.
- **Gruppenverwaltung** Sie können das Zertifikat einer vorhandenen Gruppe zuordnen oder eine neue Gruppe erstellen. Ist das Zertifikat ein sekundäres Zertifikat, kann es nur einer vorhandenen Gruppe zugeordnet werden. Für einen internen Partner mit dem Typ "encrypt" oder für einen externen Partner mit dem Typ "SSL" (Incoming client auth) oder "Signing" (Verify) können Sie das Zertifikat einer beliebigen Gruppe zuordnen.
- 5. Klicken Sie auf Weiter, um mit der Seite Gruppe des Assistenten fortzufahren. Wenn es sich um ein primäres Zertifikat handelt, müssen Sie keine Gruppen erstellen und das Zertifikat einer Gruppe und einer Partnerverbindung zuordnen. Wenn Sie das Kontrollkästchen Neue Gruppe erstellen ausgewählt haben, wird die Seite Neue Gruppe erstellen des Assistenten geöffnet. Andernfalls wird die Seite Zu vorhandener Gruppe hinzufügen des Assistenten geöffnet. Wenn die Datei einen privaten Schlüssel des internen Partners oder das für SSL bzw. die digitale Signatur verwendete öffentliche Zertifikat des externen Partners enthält, können Sie auf Fertigstellen klicken.
- 6. Geben Sie auf der Seite **Neue Gruppe erstellen** des Assistenten die Details für die neue Gruppe ein. Für primäre Zertifikate müssen Sie keine Gruppen erstellen und ihnen ein Zertifikat zuordnen. Geben Sie die folgenden Werte ein:
 - Gruppenname Der Name der Gruppe.
 - Beschreibung Die Beschreibung der Gruppe.
 - **Status** Wählen Sie "Aktiviert" oder "Inaktiviert" aus. Ist die Gruppe inaktiviert, ist die Schaltfläche **Weiter** nicht aktiviert.
 - Als Standardeinstellung Wählen Sie dieses Kontrollkästchen aus, wenn Sie diese Gruppe als Standardgruppe festlegen wollen.
- 7. Wählen Sie auf der Seite **Zu vorhandener Gruppe hinzufügen** des Assistenten die Gruppe oder Gruppen aus, zu der bzw. denen das Zertifikat hinzugefügt werden soll. Geben Sie die folgenden Werte ein:
 - Wählen Sie die Gruppe für den ausgewählten Zertifikatstyp aus Wählen Sie die Gruppe oder Gruppen aus, zu der bzw. denen das Zertifikat hinzugefügt werden soll.
 - Als Standardeinstellung Wählen Sie dieses Kontrollkästchen aus, wenn Sie diese Gruppe als Standardgruppe festlegen wollen.
- 8. Klicken Sie auf der Seite Neue Gruppe erstellen oder Zu vorhandener Gruppe hinzufügen auf Weiter, um mit der Seite Standardeinstellungen des Assistenten fortzufahren. Die Schaltfläche Weiter ist nur aktiviert, wenn der Status der Gruppe aktiviert ist.
- 9. Wählen Sie im Feld **Status** die Option **aktiviert** oder **inaktiviert** aus, abhängig davon, ob das Zertifikat nach dem Hochladen aktiviert oder inaktiviert werden soll.

Anmerkung: Wenn Sie auf der vorherigen Seite (Neue Gruppe erstellen oder Zu vorhandener Gruppe hinzufügen) das Kontrollkästchen Als Standardeinstellung ausgewählt haben, müssen Sie die Gruppe einem Betriebsmodus zuordnen. In diesem Fall werden Zertifikatverwendungen für Betriebsmodi angezeigt. Für interne Partner wird die Verschlüsselung inaktiviert. Für externe Partner werden SSL (Clientauthentifizierung) und die digitale Signatur inaktiviert.

- 10. Klicken Sie auf Weiter, um mit der Seite Konfiguration des Assistenten fortzufahren. Wenn Sie auf Fertigstellen klicken und weiterhin Root CA- oder Intermediate CA-Zertifikate fehlen, werden Sie aufgefordert, diese hochzuladen. Wenn Sie im Fenster mit der Eingabeaufforderung auf Ja klicken, wird die erste Seite des Assistenten geöffnet. Klicken Sie auf Abbrechen, wenn Sie die Zertifikate später hochladen wollen.
- 11. Geben Sie auf der Seite **Konfiguration** des Assistenten die folgenden Werte ein:

Anmerkung: Auf der Seite **Konfiguration** wird eine Liste mit Zertifikaten bzw. Zertifikatsgruppen für Betriebsmodi angezeigt. Der Name der aktuellen Gruppe ist für alle Gruppen im Voraus ausgefüllt; er kann jedoch geändert werden.

- Absenderpartner Dieses Feld wird mit dem Wert des internen Partners im Voraus ausgefüllt.
- **Empfängerpartner** Diese Dropdown-Liste ist mit der Liste aller externen Partner im Voraus ausgefüllt. Sie können auch den Wert **Alle** auswählen, um alle externen Partner einzuschließen.
- Absenderpaket Wählen Sie in der Dropdown-Liste die Paketobjekte der Dokumentenflussdefinition des internen Partners aus.
- **Empfängerpaket** Wählen Sie in der Liste die Paketobjekte der Dokumentenflussdefinition des externen Partners aus.
- 12. Klicken Sie auf **Weitere Verbindungen hinzufügen**, wenn Sie die Gruppe anderen Partnerverbindungen zuordnen wollen.
- **13**. Klicken Sie auf **Sekundäres Zertifikat hinzufügen**, um ein sekundäres Zertifikat zur aktuellen Gruppe hinzuzufügen.
- 14. Klicken Sie auf Fertigstellen, um das Zertifikat hochzuladen. Wenn weiterhin Root CA- oder Intermediate CA-Zertifikate fehlen, werden Sie aufgefordert, diese hochzuladen. Wenn Sie im Fenster mit der Eingabeaufforderung auf Ja klicken, wird die erste Seite des Assistenten geöffnet. Klicken Sie in der Eingabeaufforderung auf Abbrechen, wenn Sie die Zertifikate später hochladen wollen.

Wiederholen Sie diesen Schritt, wenn der Partner über ein zweites Verschlüsselungszertifikat verfügt.

Schritt 3: Von Zertifizierungsstelle ausgestellte Zertifikate installieren

Wenn das Zertifikat von einer Zertifizierungsstelle signiert wurde und das Rootzertifikat der Zertifizierungsstelle und alle weiteren Zertifikate, die Teil der Zertifikatskette sind, noch nicht im Profil des Hubbetreibers installiert sind, installieren Sie die Zertifikate. Gehen Sie dazu wie folgt vor:

Anmerkung: Sie müssen diesen Schritt nicht ausführen, wenn das von der Zertifizierungsstelle ausgestellte Zertifikat bereits installiert ist.

- Navigieren Sie zu Profil > Hubbetreiber > Benutzer > Zertifikate > Zertifikat laden.
- 2. Wählen Sie in der Dropdown-Liste **Partner für das Zertifikat** den Partner aus, der dem neu hochgeladenen Zertifikat zugeordnet werden soll.

- **3.** Klicken Sie auf **Suchen** um einen bestimmten Partner oder Untergruppen von Partnern zu suchen.
- 4. Klicken Sie auf Durchsuchen neben Position des Truststore oder Keystore.
- 5. Geben Sie für das Zertifikat und den Truststore das Kennwort ein.
- 6. Handelt es sich um einen Truststore, geben Sie den **Typ des Keystore** ein und klicken Sie auf **Weiter**.
- 7. Wählen Sie auf der Seite **Hochzuladendes Endentitätszertifikat auswählen** des Assistenten ein zu ladendes Zertifikat aus.

Anmerkung: Wenn Sie Zertifikate mithilfe eines Truststore laden, in dem sich mehrere Zertifikate befinden, wird die Anzeige Wählen Sie die Liste der hochzuladenden Root-CA und Intermediate-CA-Zertifikate aus mit allen Zertifikaten gefüllt. Sie können auch mehrere Zertifikate hochladen.

8. Klicken Sie auf Fertigstellen.

Schritt 4: Verschlüsselung aktivieren

Aktivieren Sie die Verschlüsselung auf der Ebene für Pakete (höchste Ebene), Partner oder Verbindungen (unterste Ebene). Ihre Einstellung kann andere Einstellungen auf der Verbindungsebene überschreiben. Die Verbindungszusammenfassung informiert Sie darüber, ob ein erforderliches Attribut fehlt.

Klicken Sie zum Ändern der Attribute einer Partnerverbindung zum Beispiel auf **Kontenadmin > Verbindungen > Partnerverbindungen** und wählen Sie dann die Partner aus. Klicken Sie auf **Attribute** und bearbeiten Sie dann das Attribut. Beispiel: **AS verschlüsselt**.

Wenn die Fehlernachricht Kein gültiges Verschlüsselungszertifikat gefunden angezeigt wird, ist weder das primäre noch das sekundäre Zertifikat gültig. Die Zertifikate sind unter Umständen abgelaufen oder sie wurden widerrufen. Wenn die Zertifikate abgelaufen sind oder widerrufen wurden, kann das entsprechende Ereignis (Certificate revoked or expired) auch in der Ereignisanzeige angezeigt werden. Beachten Sie, dass diese zwei Ereignisse möglicherweise durch andere Ereignisse getrennt wurden.

Gehen Sie wie folgt vor, um die Ereignisanzeige zu öffnen:

- 1. Klicken Sie auf Anzeigen > Ereignisanzeige.
- 2. Wählen Sie die entsprechenden Suchkriterien aus.
- 3. Klicken Sie auf Suchen.

Informationen zur Verwendung der Ereignisanzeige finden Sie im Handbuch Web-Sphere Partner Gateway Verwaltung.

Zertifikate zum Aktivieren von digitalen Signaturen verwenden

Ausgehendes Signaturzertifikat erstellen

Document Manager verwendet dieses Zertifikat, wenn er ausgehende, signierte Dokumente an die Partner sendet. Dasselbe Zertifikat und derselbe Schlüssel werden für alle Ports und Protokolle verwendet.

Sie können über mehr als ein Zertifikat für digitale Signatur verfügen. Eines ist das primäre Zertifikat, welches standardmäßig verwendet wird. Das andere Zertifikat ist das sekundäre Zertifikat, welches verwendet wird, wenn das primäre Zertifikat abgelaufen ist.

Selbst signiertes Zertifikat generieren

Wenn Sie ein selbst signiertes Zertifikat verwenden möchten, gehen Sie wie folgt vor:

- 1. Starten Sie das Dienstprogramm iKeyman.
- 2. Verwenden Sie iKeyman, um ein selbst unterzeichnetes Zertifikat und ein Schlüsselpaar zu generieren.
- 3. Extrahieren Sie mit iKeyman das Zertifikat in eine Datei, das Ihren öffentlichen Schlüssel enthalten wird.
- 4. Verteilen Sie das Zertifikat an Ihre Partner. Die bevorzugte Verteilungsmethode ist das Senden des Zertifikats in einer kennwortgeschützten komprimierten Datei per E-Mail. Ihre Partner müssen sich an Sie wenden und das Kennwort für die komprimierte Datei anfordern.
- 5. Verwenden Sie iKeyman, um das selbst signierte Zertifikat und das private Schlüsselpaar in Form einer PKCS12-Datei zu exportieren.

Ausgehendes selbst signiertes Zertifikat installieren

- Navigieren Sie zu Profil > {Hubbetreiber/Interner Partner} > Zertifikat > Zertifikat laden.
- 2. Geben Sie auf der Seite zum Auswählen des Partners, der Dateiposition und des Kennworts die folgenden Werte ein:
 - Partner für das Zertifikat: Wählen Sie den Partner aus, der dem neu hochgeladenen Zertifikat zugeordnet werden soll. Klicken Sie auf Suchen, um einen bestimmten Partner oder eine Untergruppe von Partnern zu suchen. Ist der Partner der Hubbetreiber oder der interne Partner, müssen Sie die Position des Zertifikats, die Position des privaten Schlüssels und das Kennwort angeben *oder* den Truststore (Zertifikatsspeicher für vertrauenswürdige Zertifikate) oder Keystore (Schlüsselspeicher) mit dem entsprechenden Kennwort angeben. Für externe Partner müssen Sie die Position des Zertifikats *oder* die Position des Truststore, der die Zertifikatskette enthält, angeben.
 - **Privater Schlüssel:** Klicken Sie auf **Durchsuchen**, um den privaten Schlüssel des Zertifikats auszuwählen.
 - Kennwort: Geben Sie das Kennwort ein, wenn das Zertifikat über ein Kennwort verfügt.
 - **Position des Truststore oder Keystore:** Klicken Sie auf **Durchsuchen**, um die Position des Truststore bzw. Keystore auszuwählen. Ein Keystore ist eine Sammlung von privaten Schlüsseln und den ihnen zugeordneten Trusted-Root-und CA-Zertifikaten.
 - Kennwort: Geben Sie das Kennwort für die Position des Keystore ein.
 - **Typ:** Wählen Sie den Typ für den Truststore oder Keystore aus. Die folgenden Werte sind in der Dropdown-Liste verfügbar: JKS, JCEKS und PKCS12.

Anmerkung: Beim Erstellen einer Schlüsseldatenbank des Typs CMS (Keystore) in WebSphere Partner Gateway mithilfe von iKeyman, wird der folgende Fehler angezeigt:

"The CMS java native library was not found. Please make sure the SSL component required by your product is installed and library path is defined properly.

Da WebSphere Application Server und WebSphere Partner Gateway keine CMS-Keystores verwenden, müssen Sie die unterstützten Keystore-Typen JKS (der Standardtyp), PKCS12 oder JCEKS verwenden.

- 3. Klicken Sie auf Weiter, um mit der Seite Zertifikatsdetails des Assistenten fortzufahren. Die Seite Endentitäts- und CA-Zertifikat auswählen des Assistenten wird geöffnet, wenn Sie Zertifikate über einen Truststore laden, der mehrere Zertifikate enthält. Die Liste der im Truststore verfügbaren Zertifikate wird angezeigt.
- 4. Geben Sie auf der Seite **Endentitäts- und CA-Zertifikat auswählen** des Assistenten die folgenden Werte ein:
 - Der Keystore enthält mehrere Endentitätszertifikate. Wählen Sie das hochzuladende Zertifikat aus. Die Dropdown-Liste enthält alle Endentitätszertifikate. Wählen Sie das hochzuladende Zertifikat aus.
 - Kennwort Verfügt der Keystore über ein Kennwort, wählen Sie dieses Kontrollkästchen aus und geben Sie das Kennwort im Textfeld ein.
 - Wählen Sie die Liste der hochzuladenden Root-CA und Intermediate-CA-Zertifikate aus - Wählen Sie im Listenfenster die hochzuladenden Root CAund Intermediate CA-Zertifikate aus.
- 5. Klicken Sie auf **Weiter**, um mit der Seite **Zertifikatsdetails** des Assistenten fortzufahren.
- 6. Geben Sie auf der Seite **Zertifikatsdetails** des Assistenten die folgenden Details des Zertifikats ein:
 - Name des Leaf-Zertifikats Der Name des Leaf-Zertifikats (nicht hierarchisches Zertifikat). Der Name des Felds ist davon abhängig, ob es sich bei dem Zertifikat um ein Leaf-Zertifikat ein Root CA-Zertifikat (Zertifikat der Stammzertifizierungsstelle) oder ein Intermediate CA-Zertifikat (Zertifikat einer Zwischenzertifizierungsstelle) handelt.
 - Beschreibung Die Beschreibung des Leaf-Zertifikats.
 - Zertifikatstyp Ordnen Sie dieses Zertifikat der Verschlüsselung zu.
 - Zertifikatverwendung Ordnen Sie eine Verwendung für das Zertifikat zu. Die zulässigen Werte sind Primär und Sekundär.
 - Betriebsmodus Geben Sie den Betriebsmodus ein.
 - **Status** Wählen Sie **Aktiviert** oder **Inaktiviert** aus, abhängig davon, ob das Zertifikat nach dem Hochladen aktiviert oder inaktiviert werden soll. Die Schaltfläche **Weiter** ist nur aktiviert, wenn das Zertifikat aktiviert ist.
 - **Gruppenverwaltung** Sie können das Zertifikat einer vorhandenen Gruppe zuordnen oder eine neue Gruppe erstellen. Ist das Zertifikat ein sekundäres Zertifikat, kann es nur einer vorhandenen Gruppe zugeordnet werden. Für einen internen Partner mit dem Typ "encrypt" oder für einen externen Partner mit dem Typ "SSL" (Incoming client auth) oder "Signing" (Verify) können Sie das Zertifikat einer beliebigen Gruppe zuordnen.

Anmerkung: Für den Hubbetreiber ist keine Gruppenverwaltung verfügbar. Die Zertifikate werden der erstellten Standardgruppe zugeordnet.

7. Klicken Sie auf Weiter, um mit der Seite Gruppe des Assistenten fortzufahren. Wenn es sich um ein primäres Zertifikat handelt, müssen Sie keine Gruppen erstellen und das Zertifikat einer Gruppe und einer Partnerverbindung zuordnen. Wenn Sie das Kontrollkästchen Neue Gruppe erstellen ausgewählt haben, wird die Seite Neue Gruppe erstellen des Assistenten geöffnet. Andernfalls wird die Seite Zu vorhandener Gruppe hinzufügen des Assistenten geöffnet. Wenn die Datei einen privaten Schlüssel des internen Partners oder das für SSL bzw. die digitale Signatur verwendete öffentliche Zertifikat des externen Partners enthält, können Sie auf Fertigstellen klicken.

- 8. Geben Sie auf der Seite **Neue Gruppe erstellen** des Assistenten die Details für die neue Gruppe ein. Für primäre Zertifikate müssen Sie keine Gruppen erstellen und ihnen ein Zertifikat zuordnen. Geben Sie die folgenden Werte ein:
 - Gruppenname Der Name der Gruppe.
 - Beschreibung Die Beschreibung der Gruppe.
 - **Status** Wählen Sie "Aktiviert" oder "Inaktiviert" aus. Ist die Gruppe inaktiviert, ist die Schaltfläche **Weiter** nicht aktiviert.
 - Als Standardeinstellung Wählen Sie dieses Kontrollkästchen aus, wenn Sie diese Gruppe als Standardgruppe festlegen wollen.
- 9. Wählen Sie auf der Seite **Zu vorhandener Gruppe hinzufügen** des Assistenten die Gruppe oder Gruppen aus, zu der bzw. denen das Zertifikat hinzugefügt werden soll. Geben Sie die folgenden Werte ein:
 - Wählen Sie die Gruppe für den ausgewählten Zertifikatstyp aus Wählen Sie die Gruppe oder Gruppen aus, zu der bzw. denen das Zertifikat hinzugefügt werden soll.
 - Als Standardeinstellung Wählen Sie dieses Kontrollkästchen aus, wenn Sie diese Gruppe als Standardgruppe festlegen wollen.
- 10. Klicken Sie auf der Seite Neue Gruppe erstellen oder Zu vorhandener Gruppe hinzufügen auf Weiter, um mit der Seite Standardeinstellungen des Assistenten fortzufahren. Die Schaltfläche Weiter ist nur aktiviert, wenn der Status der Gruppe aktiviert ist.
- 11. Wählen Sie im Feld **Status** die Option **aktiviert** oder **inaktiviert** aus, abhängig davon, ob das Zertifikat nach dem Hochladen aktiviert oder inaktiviert werden soll.

Anmerkung: Wenn Sie auf der vorherigen Seite (Neue Gruppe erstellen oder Zu vorhandener Gruppe hinzufügen) das Kontrollkästchen Als Standardeinstellung ausgewählt haben, müssen Sie die Gruppe einem Betriebsmodus zuordnen. In diesem Fall werden Zertifikatverwendungen für Betriebsmodi angezeigt. Für interne Partner wird die Verschlüsselung inaktiviert. Für externe Partner werden SSL (Clientauthentifizierung) und die digitale Signatur inaktiviert.

- 12. Klicken Sie auf Weiter, um mit der Seite Konfiguration des Assistenten fortzufahren. Wenn Sie auf Fertigstellen klicken und weiterhin Root CA- oder Intermediate CA-Zertifikate fehlen, werden Sie aufgefordert, diese hochzuladen. Wenn Sie im Fenster mit der Eingabeaufforderung auf Ja klicken, wird die erste Seite des Assistenten geöffnet. Klicken Sie auf Abbrechen, wenn Sie die Zertifikate später hochladen wollen.
- **13**. Geben Sie auf der Seite **Konfiguration** des Assistenten die folgenden Werte ein:

Anmerkung: Auf der Seite **Konfiguration** wird eine Liste mit Zertifikaten bzw. Zertifikatsgruppen für Betriebsmodi angezeigt. Der Name der aktuellen Gruppe ist für alle Gruppen im Voraus ausgefüllt; er kann jedoch geändert werden.

- Absenderpartner Dieses Feld wird mit dem Wert des internen Partners im Voraus ausgefüllt.
- **Empfängerpartner** Diese Dropdown-Liste ist mit der Liste aller externen Partner im Voraus ausgefüllt. Sie können auch den Wert **Alle** auswählen, um alle externen Partner einzuschließen.
- Absenderpaket Wählen Sie in der Dropdown-Liste die Paketobjekte der Dokumentenflussdefinition des internen Partners aus.

- **Empfängerpaket** Wählen Sie in der Liste die Paketobjekte der Dokumentenflussdefinition des externen Partners aus.
- 14. Klicken Sie auf **Weitere Verbindungen hinzufügen**, wenn Sie die Gruppe anderen Partnerverbindungen zuordnen wollen.
- **15.** Klicken Sie auf **Sekundäres Zertifikat hinzufügen**, um ein sekundäres Zertifikat zur aktuellen Gruppe hinzuzufügen.
- 16. Klicken Sie auf Fertigstellen, um das Zertifikat hochzuladen. Wenn weiterhin Root CA- oder Intermediate CA-Zertifikate fehlen, werden Sie aufgefordert, diese hochzuladen. Wenn Sie im Fenster mit der Eingabeaufforderung auf Ja klicken, wird die erste Seite des Assistenten geöffnet. Klicken Sie in der Eingabeaufforderung auf Abbrechen, wenn Sie die Zertifikate später hochladen wollen.

Wenn Sie primäre und sekundäre Zertifikate für die SSL-Clientauthentifizierung und die digitale Signatur hochladen und Sie die primären Zertifikate als zwei separate Einträge hochladen, stellen Sie sicher, dass die entsprechenden sekundären Zertifikate als zwei unterschiedliche Einträge hochgeladen werden.

Von Zertifizierungsstelle signiertes Zertifikat abrufen

Wenn Sie ein von einer Zertifizierungsstelle signiertes Zertifikat verwenden, gehen Sie wie folgt vor:

- 1. Starten Sie das Dienstprogramm iKeyman.
- 2. Generieren Sie mit iKeyman eine Zertifikatsanforderung und ein Schlüsselpaar für den Empfänger.
- **3**. Übergeben Sie eine Zertifikatsunterzeichungsanforderung (CSR Certificate Signing Request) an eine Zertifizierungsstelle.
- 4. Wenn Sie das unterzeichnete Zertifikat von der Zertifizierungsstelle empfangen, stellen Sie das unterzeichnete Zertifikat mit iKeyman in den Keystore.
- 5. Verteilen Sie das signierte CA-Zertifikat an alle Partner.

Zertifikat zur Prüfung der eingehenden digitalen Signatur installieren

Document Manager verwendet das signierte Zertifikat des Partners, um die Signatur des Absenders zu prüfen, wenn Sie Dokumente empfangen. Die Partner senden ihre selbst signierten Signaturzertifikate in X.509-DER-Format an Sie. Sie installieren Ihrerseits die Zertifikate der Partner über Community Console im Profil des jeweiligen Partners.

Gehen Sie wie folgt vor, um das Zertifikat zu installieren:

- 1. Empfangen Sie das X.509-Signaturzertifikat des Partners im DER-Format.
- 2. Navigieren Sie zu Profil > Externer Partner > Zertifikate > Zertifikat laden.
- **3**. Klicken Sie auf **Suchen**, um einen bestimmten Partner oder Untergruppen von Partnern zu suchen.
- 4. Klicken Sie auf **Durchsuchen** neben **Zertifikatsposition**, um das Zertifikat hochzuladen.
- 5. Klicken Sie auf **Weiter**, um mit der Seite **Zertifikatsdetails** des Assistenten fortzufahren.
- 6. Ordnen Sie dieses Zertifikat dem Eintrag Prüfung der digitalen Signatur zu.

- 7. Wählen Sie im Feld **Status** die Option **Aktiviert** oder **Inaktiviert** aus, abhängig davon, ob das Zertifikat nach dem Hochladen aktiviert oder inaktiviert werden soll.
- 8. Wählen Sie den **Betriebsmodus** aus. Wenn Sie ein Hubbetreiber sind, haben Sie nicht die Option, den **Betriebsmodus** auszuwählen.
- 9. Klicken Sie auf **Fertigstellen**, um die Änderungen zu speichern und den Assistenten zu schließen.
- 10. Wenn das Zertifikat von einer Zertifizierungsstelle signiert wurde und das Rootzertifikat der Zertifizierungsstelle und alle anderen Zertifikate, die Teil der Zertifikatskette sind, noch nicht im Profil des Hubbetreibers installiert sind, installieren Sie die Zertifikate jetzt. Dies gilt nur für Truststore/Keystore.
 - a. Klicken Sie auf **Hubadmin > Hub-Partnerprofil > Zertifikate**, um die Seite mit der Zertifikatliste aufzurufen.

Stellen Sie sicher, dass Sie an Community Console als Hubbetreiber angemeldet sind, und installieren Sie das Zertifikat in Ihrem eigenen Profil.

- b. Klicken Sie auf Zertifikat laden.
- c. Wählen Sie Root und Intermediate aus.
- d. Geben Sie eine Beschreibung des Zertifikats ein, welches erforderlich ist.
- e. Ändern Sie den Status in Aktiviert.
- f. Klicken Sie auf **Durchsuchen**, und navigieren Sie zum Verzeichnis, in dem Sie das Zertifikat gespeichert haben.
- g. Wählen Sie das Zertifikat aus, und klicken Sie auf Öffnen.
- h. Klicken Sie auf Hochladen und dann auf Speichern.

Anmerkung: Sie müssen den vorherigen Schritt nicht ausführen, wenn das CA-Zertifikat bereits installiert ist.

11. Aktivieren Sie das Signieren auf der Ebene für Pakete (höchste Ebene), Partner oder Verbindungen (unterste Ebene). Ihre Einstellung kann andere Einstellungen auf der Verbindungsebene überschreiben. Die Verbindungszusammenfassung informiert Sie darüber, ob ein erforderliches Attribut fehlt.

Klicken Sie zum Ändern der Attribute einer Partnerverbindung zum Beispiel auf **Kontenadmin > Verbindungen**, und wählen Sie dann die Partner aus. Klicken Sie auf **Attribute**, und bearbeiten Sie dann das Attribut. Beispiel: **AS unterzeichnet**.

Zertifikate zum Aktivieren von SSL verwenden

In den folgenden Abschnitten wird beschrieben, wie Sie SSL-Zertifikate zur Verwendung mit WebSphere Partner Gateway erstellen und installieren. Außerdem ist eine Übersicht des SSL-Handshake-Prozesses enthalten. Wenn Ihre Community SSL nicht verwendet, benötigen weder Sie noch Ihre Partner ein eingehendes oder ausgehendes SSL-Zertifikat.

SSL-Handshake

Jede SSL-Sitzung beginnt mit einem Handshake.

Wenn ein Client (der Partner oder der interne Partner) einen Nachrichtenaustausch initiiert, werden die folgenden Schritte ausgeführt:

 Der Client sendet eine Clientnachricht "hello", die die verschlüsselten Funktionen des Clients (sortiert in der vom Client bevorzugten Reihenfolge) auflistet, wie z. B. die Version von SSL, die vom Client unterstützten Cipher Suites und die vom Client unterstützten Datenkomprimierungsmethoden. Die Nachricht enthält außerdem eine 28-Byte-Zufallszahl.

 Der Server antwortet mit einer Servernachricht "hello done" (erledigt), die die verschlüsselte Methode (Cipher Suite) und die vom Server ausgewählte Datenkomprimierungsmethode, die Sitzungs-ID und eine weitere Zufallszahl enthält.

Anmerkung: Der Client und der Server müssen mindestens eine gemeinsame Cipher Suite unterstützen, ansonsten schlägt der Handshake fehl. Der Server wählt im Allgemeinen die stärkste gemeinsame Cipher Suite aus.

- **3**. Der Server sendet sein digitales Zertifikat. Serverauthentifizierung geschieht in diesem Schritt.
- 4. Der Server sendet eine Nachricht "digital certificate request" (Anforderung für digitales Zertifikat). In der Nachricht "digital certificate request" sendet der Server eine Liste mit den unterstützten digitalen Zertifikattypen und die definierten Namen von akzeptablen Zertifizierungsstellen.
- 5. Der Server sendet eine Servernachricht "hello done" und wartet auf die Clientantwort.
- 6. Nach Empfang der Servernachricht "hello done" prüft der Client die Gültigkeit des digitalen Zertifikats vom Server und überprüft, ob die Serverparameter für "hello" akzeptabel sind.
- 7. Wenn der Server ein digitales Zertifikat vom Client angefordert hat, sendet der Client ein digitales Zertifikat oder falls kein passendes digitales Zertifikat verfügbar ist, sendet der Client einen Alert "no digital certificate" (kein digitales Zertifikat). Dieser Alert ist nur eine Warnung, aber die Serveranwendung kann in der Sitzung fehlschlagen, wenn die Clientauthentifizierung obligatorisch ist.
- 8. Der Client sendet eine Nachricht "client key exchange" (Clientschlüsselaustausch). Diese Nachricht enthält einen geheimen Pre-Master-Secret-Wert (Pre-Master Secret), eine 46-Byte-Zufallszahl, die bei der Generierung der symmetrischen Verschlüsselungsschlüssel und der MAC-Schlüssel (MAC - Message Authentication Code - Nachrichtenauthentifizierungscode) verwendet wird, welche mit dem öffentlichen Schlüssel des Servers verschlüsselt sind.
- 9. Wenn der Client ein digitales Zertifikat an den Server sendet, sendet der Client eine Nachricht "digital certificate verify" (digitales Zertifikat prüfen), die mit dem privaten Schlüssel des Clients unterzeichnet ist. Indem der Server die Signatur dieser Nachricht prüft, kann er explizit das Eigentumsrecht des digitalen Zertifikats vom Client prüfen.

Anmerkung: Ein zusätzlicher Prozess, um das digitale Zertifikat vom Server zu prüfen, ist nicht notwendig. Wenn der Server nicht über den privaten Schlüssel verfügt, der zum digitalen Zertifikat gehört, kann er den Pre-Master Secret nicht entschlüsseln und die richtigen Schlüssel für den symmetrischen Verschlüsselungsalgorithmus nicht erstellen und der Handshake schlägt fehl.

10. Der Client verwendet eine Reihe von verschlüsselten Operationen, um den geheimen Pre-Master-Secret-Wert in einen geheimen Master-Secret-Wert zu konvertieren, von dem alles Schlüsselmaterial abgeleitet wird, das zur Verschlüsselung und Nachrichtenauthentifizierung erforderlich ist. Der Client sendet dann eine Nachricht "change cipher spec" (Verschlüsselungsspezifikation ändern), damit der Server zur neu festgelegten Cipher Suite wechselt. Die nächste vom Client gesendete Nachricht "finished" (fertig) ist die erste Nachricht, die mit dieser Verschlüsselungsmethode und den Verschlüsselungsschlüsseln verschlüsselt ist. 11. Der Server antwortet mit einer Nachricht "change cipher spec" und einer eigenen Nachricht "finished".

Die Clientauthentifizierung erfordert die Schritte 4 auf Seite 276, 7 auf Seite 276 und 9 auf Seite 276.

Der SSL-Handshake wird beendet und die verschlüsselten Anwendungsdaten können gesendet werden.

Eingehende SSL-Zertifikate konfigurieren

Dieser Abschnitt beschreibt, wie Sie die Server- und die Clientauthentifizierung für eingehende Verbindungsanforderungen von Partnern konfigurieren.

Wenn der Partner ein Dokument an WebSphere Partner Gateway sendet, ist dies eine eingehende Anforderung. Wenn Ihre Community SSL nicht verwendet, benötigen Sie kein eingehendes oder ausgehendes SSL-Zertifikat.

Anmerkung: Für eingehendes FTPS verwendet WebSphere Partner Gateway einen vom Kunden bereitgestellten FTP-Server, damit eingehende SSL-Konfigurationen über dieses vom Kunden verwendete FTP-Serverprodukt erfolgen.

Schritt 1: SSL-Zertifikat abrufen

WebSphere Application Server verwendet das SSL-Zertifikat, wenn er Verbindungsanforderungen von Partnern über SSL empfängt. Es ist das Zertifikat, das der Empfänger präsentiert, um den Hub für den Partner zu identifizieren. Dieses Serverzertifikat kann selbst unterzeichnet oder von einer Zertifizierungsstelle (CA) unterzeichnet sein. In den meisten Fällen verwenden Sie ein CA-Zertifikat, um die Sicherheit zu erhöhen. Sie könnten ein selbst unterzeichnetes Zertifikat in einer Testumgebung verwenden. Verwenden Sie iKeyman oder die Administrationskonsole von WebSphere Application Server, um ein Zertifikat und ein Schlüsselpaar zu generieren. Weitere Informationen finden Sie in der von IBM bereitgestellten Dokumentation zur Verwendung von iKeyman oder der Administrationskonsole von WebSphere Application Server.

Nachdem Sie das Zertifikat und das Schlüsselpaar generiert haben, verwenden Sie das Zertifikat für den eingehenden SSL-Datenverkehr aller Partner. Wenn Sie über mehrere Empfänger oder Konsolen verfügen, kopieren Sie den generierten Keystore auf jede Instanz. Wenn das Zertifikat mit der Administrationskonsole von Web-Sphere Application Server generiert wird, können Schlüssel und Zertifikat mit der Administrationskonsole von WebSphere Application Server in einen anderen Keystore auf einem anderen Server importiert werden. Wenn das Zertifikat selbst signiert ist, stellen Sie dieses Zertifikat den Partnern zur Verfügung. Um dieses Zertifikat zu erhalten, extrahieren Sie mit iKeyman das öffentliche Zertifikat in eine Datei.

Selbst signiertes Zertifikat generieren: Wenn Sie selbst signierte Serverzertifikate verwenden, gehen Sie wie folgt vor:

- 1. Starten Sie das Dienstprogramm iKeyman, welches sich in /<WAS-Installationsverz>/bin befindet. Wenn Sie iKeyman zum ersten Mal verwenden, löschen Sie das Zertifikat "dummy", das sich im Keystore befindet.
- Öffnen Sie den Keystore des Empfängers bzw. der Konsole mit iKeyman, und generieren Sie mit iKeyman ein selbst signiertes Zertifikat und ein Schlüsselpaar für den Keystore des Empfängers bzw. der Konsole.

3. Extrahieren Sie mit iKeyman das Zertifikat in eine Datei, das Ihren öffentlichen Schlüssel enthalten wird.

Speichern Sie den Keystore in einer JKS-, PKCS12- oder JCEKS-Datei.

- 4. Verteilen Sie das Zertifikat an Ihre Partner. Die bevorzugte Verteilungsmethode ist das Senden des Zertifikats in einer kennwortgeschützten komprimierten Datei per E-Mail. Ihre Partner müssen sich an Sie wenden und das Kennwort für die komprimierte Datei anfordern.
- 5. Definieren Sie unter Verwendung der Administrationskonsole von WebSphere Application Server das neue Zertifikat in der SSL-Konfiguration und in den Einstellungen für Empfänger und Konsole. Sie können dazu den Aliasnamen des neuen Zertifikats im Keystore in der Konfiguration für den jeweiligen Knoten oder Server auswählen.

Von einer Zertifizierungsstelle generiertes Zertifikat abrufen: Wenn Sie ein von einer Zertifizierungsstelle (CA) signiertes Zertifikat verwenden, gehen Sie wie folgt vor:

- 1. Starten Sie das Dienstprogramm iKeyman, welches sich im Verzeichnis /<*WAS-Installationsverz*>/bin befindet.
- 2. Generieren Sie mit iKeyman eine Zertifikatsanforderung und ein Schlüsselpaar für den Empfänger.
- 3. Übergeben Sie eine Zertifikatsunterzeichungsanforderung (CSR Certificate Signing Request) an eine Zertifizierungsstelle.
- 4. Wenn Sie das unterzeichnete Zertifikat von der Zertifizierungsstelle empfangen, stellen Sie das unterzeichnete Zertifikat mit iKeyman in den Keystore.
- 5. Verteilen Sie das CA-Zertifikat gegebenenfalls an alle Partner.
- 6. Definieren Sie unter Verwendung der Administrationskonsole von WebSphere Application Server das neue Zertifikat in der SSL-Konfiguration und in den Einstellungen für Empfänger und Konsole. Sie können dazu den Aliasnamen des neuen Zertifikats im Keystore in der Konfiguration für den jeweiligen Knoten oder Server auswählen.

Anmerkung: Zur Ausführung der obigen Schritte kann auch die Administrationskonsole von WebSphere Application Server verwendet werden.

Schritt 2: Clients authentifizieren

Wenn Sie Partner authentifizieren wollen, die Dokumente senden, führen Sie die Schritte in diesem Abschnitt aus.

Clientzertifikat installieren:

Gehen Sie für die Clientauthentifizierung wie folgt vor:

- 1. Rufen Sie das Zertifikat Ihres Partners ab.
- 2. Wenn das Zertifikat selbst signiert ist, installieren Sie das Zertifikat mit iKeyman oder der Administrationskonsole von WebSphere Application Server im Truststore.
- 3. Wenn das Zertifikat von einer Zertifizierungsstelle ausgegeben wurde, fügen Sie die zugehörigen CA-Zertifikate mit iKeyman oder der Administrationskonsole von WebSphere Application Server in den entsprechenden Truststore ein.

Anmerkung: Wenn Sie Ihrer Hub-Community weitere Partner hinzufügen, können Sie deren Zertifikate mit iKeyman oder der Administrationskonsole von Web-Sphere Application Server dem Truststore hinzufügen. Wenn ein Partner die Community verlässt, können Sie die Zertifikate des Partners mit iKeyman oder der Administrationskonsole von WebSphere Application Server aus dem Truststore entfernen.

Clientauthentifizierung konfigurieren:

Nachdem Sie das Zertifikat bzw. die Zertifikate installiert haben, konfigurieren Sie WebSphere Application Server für die Verwendung der Clientauthentifizierung, indem Sie das Dienstprogrammscript **bcgClientAuth.jacl** ausführen.

- 1. Navigieren Sie zum folgenden Verzeichnis: /<Produktverz>/bin
- 2. Zum Aktivieren der Clientauthentifizierung rufen Sie das Script wie folgt auf:

Anmerkung: Zum Inaktivieren der Clientauthentifizierung rufen Sie das Script wie folgt auf:

Sie müssen den Server 'bcgreceiver' erneut starten, damit diese Änderungen wirksam werden. Sie können die Clientauthentifizierung auch über die Administrationskonsole von WebSphere Application Server aktivieren. Der Wert "Unterstützt" bedeutet, dass der Server das Clientzertifikat anfordert. Wenn das Clientzertifikat nicht verfügbar ist, kann aber dennoch ein SSL-Handshake hergestellt werden. Der Wert "Erforderlich" bedeutet, dass das Clientzertifikat gesendet werden muss. Ansonsten schlägt der SSL-Handshake fehl.

Zertifikat des Clients validieren:

Es gibt eine Zusatzfunktion, die mit der SSL-Clientauthentifizierung verwendet werden kann. Diese Funktion wird über Community Console aktiviert. Für HTTPS überprüft WebSphere Partner Gateway Zertifikate anhand der Geschäfts-IDs in den eingehenden Dokumenten. Zur Verwendung dieser Funktion erstellen Sie das Partnerprofil, importieren das Clientzertifikat und markieren es als SSL.

- 1. Importieren Sie das Clientzertifikat.
 - a. Klicken Sie auf **Kontenadmin > Profile > Partner** und suchen Sie nach dem Profil des Partners.
 - b. Klicken Sie auf Zertifikate.
 - c. Klicken Sie auf Zertifikat laden.
 - d. Klicken Sie auf **Durchsuchen** und navigieren Sie zu dem Verzeichnis, in dem Sie das Zertifikat gespeichert haben.
 - e. Wählen Sie SSL-Client als Zertifikattyp aus.
 - f. Geben Sie eine Beschreibung des Zertifikats ein (dies ist erforderlich).
 - g. Ändern Sie den Status in Aktiviert.
 - h. Wenn Sie einen anderen Betriebsmodus als **Produktion** (Standardeinstellung) auswählen wollen, wählen Sie ihn in der Liste aus.
 - i. Klicken Sie auf Fertigstellen.
- 2. Aktualisieren Sie das Clientziel.
 - a. Klicken Sie auf **Kontenadmin > Profile > Partner** und suchen Sie nach dem Profil des Partners.
 - b. Klicken Sie auf Ziele.

^{./}bcgwsadmin.sh -f /<Produktverz>/receiver/scripts/bcgClientAuth.jacl
 -conntype NONE clear

- c. Wählen Sie das HTTPS-Ziel aus, das Sie zuvor erstellt haben. Wenn Sie das HTTPS-Ziel noch nicht erstellt haben, lesen Sie die Informationen in "HTTP-Ziel einrichten" auf Seite 231.
- d. Klicken Sie auf das Symbol Bearbeiten, um das Ziel zu bearbeiten.
- e. Wählen Sie Ja für Client-SSL-Zertifikat prüfen aus.
- f. Klicken Sie auf Speichern.

Separate Keystores und Truststores für Empfänger und Konsole konfigurieren

Standardmäßig verwendet WebSphere Partner Gateway einen gemeinsamen Keystore und Truststore für den Empfänger und die Konsole. In einer Installation im verteilten Modus können Sie jedoch separate Keystores und Truststores für den Empfänger und die Konsole konfigurieren.

Um den Keystore und Truststore zu konfigurieren, müssen Sie einen separaten Keystore und Truststore für den Empfänger und die Konsole erstellen und definieren. Darüber hinaus müssen Sie separate SSL-Konfigurationen erstellen. Die SSL-Konfigurationen können auf der Clusterebene oder auf der Serverebene definiert werden. Das Definieren der SSL-Konfiguration auf der Clusterebene ist einfacher, da die Konfiguration dann für alle Server in diesem Cluster gilt und nicht jeder Server separat konfiguriert werden muss.

SSL-Konfiguration auf der Clusterebene definieren: Wird die SSL-Konfiguration mit einem neuen Keystore und Truststore auf der Clusterebene definiert, darf keine SSL-Konfiguration auf der Serverebene definiert sein. Ist eine SSL-Konfiguration auf der Serverebene definiert, wird die SSL-Konfiguration auf der Clusterebene nicht verwendet; statt dessen wird die für den Server definierte Konfiguration verwendet.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um die SSL-Konfiguration für "bcgconsole-Cluster" zu definieren:

- Erstellen Sie einen Keystore f
 ür den Konsolencluster. Der Keystore muss im Bereich des Clusters "bcgconsole" erstellt werden. Rufen Sie hierzu die Option Sicherheit > Verwaltung von SSL-Zertifikaten und Schl
 üsseln > Keystores und Zertifikate auf.
- Erstellen Sie einen Truststore für den Konsolencluster. Der Truststore muss im Bereich des Clusters "bcgconsole" erstellt werden. Rufen Sie hierzu die Option Sicherheit > Verwaltung von SSL-Zertifikaten und Schlüsseln > Keystores und Zertifikate auf.
- 3. Erstellen Sie eine SSL-Konfiguration im Bereich des Konsolenclusters, indem Sie Sicherheit > Verwaltung von SSL-Zertifikaten und Schlüsseln > SSL-Konfigurationen aufrufen. Definieren Sie den Keystore und den Truststore, die in den vorherigen Schritten erstellt wurden. Aktualisieren Sie die Aliasnamen des Zertifikats, indem Sie auf Zertifikataliasnamen abrufen klicken und den für die Serverauthentifizierung zu verwendenden gewünschten Aliasnamen auswählen. Legen Sie den Trust Manager auf IbmPKIX fest.
- 4. Legen Sie diese SSL-Konfiguration im Cluster "bcgconsoleCluster" fest, indem Sie die übernommene SSL-Konfiguration überschreiben. Aktualisieren Sie die Aliasnamen des Zertifikats, indem Sie auf **Zertifikataliasnamen aktualisieren** klicken und den für die Serverauthentifizierung zu verwendenden Aliasnamen festlegen.
- 5. Starten Sie "bcgconsoleCluster" neu.
Führen Sie die folgenden Schritte aus, um die SSL-Konfiguration für "bcgreceiver-Cluster" zu definieren:

- Erstellen Sie einen Keystore f
 ür den Empf
 ängercluster. Der Keystore muss im Bereich des Clusters "bcgreceiver" erstellt werden. Rufen Sie hierzu die Option Sicherheit > Verwaltung von SSL-Zertifikaten und Schl
 üsseln > Keystores und Zertifikate auf.
- Erstellen Sie einen Truststore für den Empfängercluster. Der Truststore muss im Bereich des Clusters "bcgconsole" erstellt werden. Rufen Sie hierzu die Option Sicherheit > Verwaltung von SSL-Zertifikaten und Schlüsseln > Keystores und Zertifikate auf.
- 3. Erstellen Sie eine SSL-Konfiguration für den Empfängercluster im Bereich des Empfängerclusters, indem Sie Sicherheit > Verwaltung von SSL-Zertifikaten und Schlüsseln > SSL-Konfigurationen aufrufen und den Keystore und Truststore, die in den vorherigen Schritten erstellt wurden, definieren. Rufen Sie die Aliasnamen des Zertifikats ab, indem Sie auf Zertifikataliasnamen abrufen klicken und den für die Serverauthentifizierung zu verwendenden gewünschten Aliasnamen auswählen. Legen Sie den Trust Manager auf IbmPKIX fest.
- 4. Legen Sie diese SSL-Konfiguration im Cluster "bcgreceiverCluster" fest, indem Sie die übernommene SSL-Konfiguration überschreiben. Aktualisieren Sie die Aliasnamen des Zertifikats, indem Sie auf **Zertifikataliasnamen aktualisieren** klicken und den für die Serverauthentifizierung zu verwendenden Aliasnamen festlegen.
- 5. Starten Sie den Cluster "bcgreceiverCluster" neu.

Weitere Informationen zur Arbeit mit Keystores, Truststores, der SSL-Konfiguration und Endpunktkonfigurationen finden Sie im Abschnitt "Anwendungen und ihre Umgebung sichern" in der Dokumentation für WebSphere Application Server.

NodeDefaultTrustStore in NodeDefaultSSLSetting im verteilten Modus definieren: Diese Definition muss für den einfachen verteilten Modus vorgenommen werden. Sollen im vollständig verteilten Modus gemeinsame Keystores und Truststores für den Empfänge und die Konsole verwendet werden, gilt dieses Verfahren auch für den vollständig verteilten Modus. Ist ein Knoten in eine Zelle eingebunden, werden die Unterzeichnerzertifikate dieses Knotens zum Truststore "CellDefaultTrustStore" hinzugefügt. Standardmäßig verweist "NodeDefaultSSLSetting" auf "CellDefaultTrustStore" als Truststore. Für den Empfänger und die Konsole in Web-Sphere Partner Gateway ist es möglicherweise nicht empfehlenswert, Unterzeichnerzertifikate anderer Knoten zu verwenden. Um einen dedizierten Truststore für die Knoten, in denen WebSphere Partner Gateway installiert ist, zu verwenden, kann "NodeDefaultTrustStore" in der Einstellung "NodeDefaultSSLSettings" als Truststore definiert werden.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um diese Änderung vorzunehmen:

- Rufen Sie in der Administrationskonsole von WebSphere Application Server den Eintrag Sicherheit > Verwaltung von SSL-Zertifikaten und Schlüsseln > Sicherheitskonfigurationen für Endpoints verwalten > <knotenname> > SSL-Konfigurationen > NodeDefaultSSLSettings auf.
- 2. Wählen Sie im Feld Name des Truststore die Option NodeDefaultTrustStore aus.

Anmerkung: Stellen Sie sicher, dass NodeDefaultTrustStore für den gewünschten Truststore (z. B. bcgSecurityTrust.jks) konfiguriert ist.

3. Klicken Sie auf Anwenden.

- 4. Klicken Sie auf der nächsten Seite der Konsole auf **Speichern**, um die Masterkonfiguration mit den Änderungen zu aktualisieren.
- 5. Starten Sie die Server in diesem Knoten neu.

Anmerkung: Im vollständig verteilten Modus müssen diese Änderungen für alle Knoten gemacht werden, die den Server "bcgreceiver" und "bcgconsole" enthalten. Im einfachen verteilten Modus müssen diese Änderungen für alle Knoten gemacht werden, die "bcgserver" enthalten.

Unterzeichnerzertifikate zu trust.p12 hinzufügen, wenn "NodeDefaultTrustStore" für den Knoten mit WebSphere Partner Gateway-Servern definiert ist: Momentan bezieht sich "NodeDefaultTrustStore" auf "trust.p12". Ist "NodeDefaultTrust-Store" für den Knoten definiert, der die WebSphere Partner Gateway-Server enthält, wird "bcgSecurityTrust.jks" nicht verwendet. Falls erforderlich, müssen Unterzeichnerzertifikate von "bcgSecurityTrust.jks" zu "trust.p12" hinzugefügt werden.

Ausgehende SSL-Zertifikate konfigurieren

Wenn WebSphere Partner Gateway ein Dokument an einen Partner sendet, ist dies eine ausgehende Anforderung. Wenn Ihre Community SSL nicht verwendet, benötigen Sie kein eingehendes oder ausgehendes SSL-Zertifikat.

Schritt 1: Server authentifizieren

Wenn SSL zum Senden der ausgehenden Dokumente an Ihre Partner verwendet wird, fordert WebSphere Partner Gateway ein serverseitiges Zertifikat von den Partnern an. Dasselbe CA-Zertifikat kann für mehrere Partner verwendet werden. Das Zertifikat muss in X.509-DER-Format sein.

Anmerkung: Sie können das Format mit dem Dienstprogramm iKeyman konvertieren. Befolgen Sie diese Schritte, um das Format zu konvertieren:

- 1. Starten Sie das Dienstprogramm iKeyman.
- 2. Erstellen Sie einen neuen leeren Keystore, oder öffnen Sie einen vorhandenen Keystore.
- 3. Wählen Sie in Key Database Content die Option Signer Certificates aus.
- 4. Fügen Sie das ARM-Zertifikat mit der Option Add hinzu.
- 5. Extrahieren Sie dasselbe Zertifikat als Binary-DER-Daten mit der Option Extract.
- 6. Schließen Sie das Dienstprogramm iKeyman.

Installieren Sie das selbst signierte Zertifikat des Partners im Profil des Hubbetreibers. Wenn das Zertifikat von einer Zertifizierungsstelle unterzeichnet wurde und das Rootzertifikat der Zertifizierungsstelle und alle anderen Zertifikate, die Teil der Zertifikatskette sind, noch nicht im Profil des Hubbetreibers installiert sind, installieren Sie die Zertifikate jetzt im Profil des Hubbetreibers.

 Klicken Sie auf Kontenadmin > Profile > Zertifikate, um die Seite Zertifikatliste anzuzeigen.

Stellen Sie sicher, dass Sie an Community Console als Hubbetreiber oder interner Partner angemeldet sind.

2. Klicken Sie auf PKCS12 laden.

Anmerkung: Die PKCS12-Datei, die hochgeladen wird, sollte nur einen privaten Schlüssel und das zugeordnete Zertifikat enthalten. Sie können das Zertifikat und den PKCS#8-formatierten privaten Schlüssel auch separat hochladen.

- 3. Wählen Sie **SSL-Client** als Zertifikattyp aus.
- 4. Geben Sie eine Beschreibung des Zertifikats ein, welches erforderlich ist.
- 5. Ändern Sie den Status in Aktiviert.
- 6. Klicken Sie auf **Durchsuchen** und navigieren Sie zum Verzeichnis, in dem Sie das Zertifikat gespeichert haben.
- 7. Wählen Sie das Zertifikat aus und klicken Sie auf Öffnen.
- 8. Geben Sie das Kennwort ein.
- **9**. Wenn Sie einen anderen Betriebsmodus als **Produktion** (Standardeinstellung) auswählen wollen, wählen Sie ihn in der Liste aus.
- Wenn Sie über zwei SSL-Zertifikate verfügen, geben Sie an, welches von ihnen das primäre bzw. das sekundäre Zertifikat ist, indem Sie Primär oder Sekundär in der Liste Zertifikatverwendung auswählen.
- 11. Klicken Sie auf Hochladen und dann auf Speichern.

Anmerkung: Sie müssen die vorherigen Schritte nicht ausführen, wenn das Zertifikat der Zertifizierungsstelle bereits installiert ist.

Schritt 2: Clients authentifizieren

Wenn SSL-Clientauthentifizierung erforderlich ist, wird der Partner seinerseits ein Zertifikat vom Hub anfordern. Importieren Sie mit Community Console Ihr Zertifikat in WebSphere Partner Gateway. Sie können das Zertifikat mit iKeyman generieren. Wenn das Zertifikat ein selbst signiertes Zertifikat ist, muss es dem Partner zur Verfügung gestellt werden. Wenn es ein von einer Zertifizierungsstelle signiertes Zertifikat ist, muss das CA-Rootzertifikat an die Partner übergegeben werden, sodass diese es ihren vertrauenswürdigen Zertifikaten hinzufügen können.

Sie können über mehr als ein SSL-Zertifikat verfügen. Eines ist das primäre Zertifikat, welches standardmäßig verwendet wird. Das andere Zertifikat ist das sekundäre Zertifikat, welches verwendet wird, wenn das primäre Zertifikat abgelaufen ist.

Selbst signiertes Zertifikat verwenden:

Wenn Sie ein selbst signiertes Zertifikat verwenden möchten, gehen Sie wie folgt vor:

- 1. Starten Sie das Dienstprogramm iKeyman.
- 2. Verwenden Sie iKeyman, um ein selbst unterzeichnetes Zertifikat und ein Schlüsselpaar zu generieren.
- **3**. Extrahieren Sie mit iKeyman das Zertifikat in eine Datei, das Ihren öffentlichen Schlüssel enthalten wird.
- 4. Verteilen Sie das Zertifikat an Ihre Partner. Die bevorzugte Verteilungsmethode ist das Senden des Zertifikats in einer kennwortgeschützten komprimierten Datei per E-Mail. Ihre Partner müssen sich an Sie wenden und das Kennwort für die komprimierte Datei anfordern.
- 5. Verwenden Sie iKeyman, um das selbst signierte Zertifikat und das private Schlüsselpaar in Form einer PKCS12-Datei zu exportieren.
- 6. Installieren Sie das selbst unterzeichnete Zertifikat und den Schlüssel über Community Console.

a. Klicken Sie auf Kontenadmin > Profile > Zertifikate, um die Seite Z

Stellen Sie sicher, dass Sie an Community Console als Hubbetreiber angemeldet sind.

b. Klicken Sie auf **PKCS12 laden**.

Anmerkung: Die PKCS12-Datei, die hochgeladen wird, sollte nur einen privaten Schlüssel und das zugeordnete Zertifikat enthalten. Sie können das Zertifikat und den PKCS#8-formatierten privaten Schlüssel auch separat hochladen.

- c. Wählen Sie SSL-Client als Zertifikattyp aus.
- d. Geben Sie eine Beschreibung des Zertifikats ein, welches erforderlich ist.
- e. Ändern Sie den Status in Aktiviert.
- f. Klicken Sie auf **Durchsuchen** und navigieren Sie zum Verzeichnis, in dem Sie das Zertifikat gespeichert haben.
- g. Wählen Sie das Zertifikat aus und klicken Sie auf Öffnen.
- h. Geben Sie das Kennwort ein.
- i. Wenn Sie einen anderen Betriebsmodus als **Produktion** (Standardeinstellung) auswählen wollen, wählen Sie ihn in der Liste aus.
- j. Wenn Sie über zwei SSL-Zertifikate verfügen, geben Sie an, welches von ihnen das primäre bzw. das sekundäre Zertifikat ist, indem Sie **Primär** oder **Sekundär** in der Liste **Zertifikatverwendung** auswählen.
- k. Klicken Sie auf Hochladen und dann auf Speichern.

Wenn Sie primäre und sekundäre Zertifikate für die SSL-Clientauthentifizierung und die digitale Signatur hochladen und Sie die primären Zertifikate als zwei separate Einträge hochladen, stellen Sie sicher, dass die entsprechenden sekundären Zertifikate als zwei unterschiedliche Einträge hochgeladen werden.

Von Zertifizierungsstelle signiertes Zertifikat verwenden:

Wenn Sie ein von einer Zertifizierungsstelle signiertes Zertifikat verwenden, gehen Sie wie folgt vor:

- 1. Generieren Sie mit iKeyman eine Zertifikatsanforderung und ein Schlüsselpaar für den Empfänger.
- 2. Übergeben Sie eine Zertifikatsunterzeichungsanforderung (CSR Certificate Signing Request) an eine Zertifizierungsstelle.
- **3**. Wenn Sie das unterzeichnete Zertifikat von der Zertifizierungsstelle empfangen, stellen Sie das unterzeichnete Zertifikat mit iKeyman in den Keystore.
- 4. Verteilen Sie das signierte CA-Zertifikat an alle Partner.

Zertifikatswiderrufsliste hinzufügen

WebSphere Partner Gateway enthält eine CRL-Funktion (CRL - Certificate Revocation List - Zertifikatswiderrufsliste). Die CRL, die von einer Zertifizierungsstelle ausgestellt wird, gibt Partner an, die Zertifikate vor ihrem terminierten Ablaufdatum widerrufen haben. Partnern mit widerrufenen Zertifikaten wird der Zugriff auf WebSphere Partner Gateway verweigert.

Jedes widerrufene Zertifikat wird in einer CRL durch seine fortlaufende Zertifikatsnummer angegeben. Document Manager durchsucht die CRL alle 60 Sekunden und lehnt ein Zertifikat ab, wenn es in der CRL-Liste enthalten ist. Sie können das Zeitintervall, in dem das CRL-Verzeichnis durchsucht wird, konfigurieren. Das Zeitintervall wird in der Konfigurationseigenschaft bcg.rosettanet.encrypt.CertDb-RefreshInterval angegeben.

CRLs werden standardmäßig an der folgenden Position gespeichert: /<*gemeinsames_datenverzeichnis>*/security/crl. WebSphere Partner Gateway verwendet die Einstellung bcg.CRLDir in **Konsole > Systemverwaltung > DocMgr-Verwaltung > Sicherheit**, um die Position des CRL-Verzeichnisses anzugeben.

Speichern Sie die Zertifikatswiderrufslisten im CRL-Verzeichnis.

CRL-DP konfigurieren

Zum Konfigurieren des CRL-DP (Certificate Revocation List Distribution Point -Verteilungspunkt der Zertifikatswiderrufsliste) müssen die Java Virtual Machine-Einstellungen geändert werden, d. h. der Wert von "Dcom.ibm.security.enable-CRLDP" muss auf "true" (wahr) gesetzt werden.

Diese Änderung muss für den Server "bcgdocmgr" im vollständig verteilten Modus durchgeführt werden. Im einfachen verteilten Modus und im einfachen Modus muss sie für den Server "bcgserver" durchgeführt werden.

Führen Sie die folgenden Schritte aus:

- 1. Melden Sie sich an der Administrationskonsole von WebSphere Application Server an.
- 2. Navigieren Sie zu Server > Anwendungsserver und wählen Sie Server aus.
- 3. Legen Sie die Eigenschaft wie folgt fest:
 - a. Wählen Sie den Server aus (bcgdocmgr, bcgreceiver oder bcgconsole).
 - b. Erweitern Sie auf der Konfigurationsseite im Bereich für die Serverinfrastruktur die Option Java- und Prozessverwaltung und wählen Sie Prozessdefinition aus.
 - c. Wählen Sie auf der Seite für die Konfiguration der Prozessdefinition im Abschnitt mit den weiteren Eigenschaften die Option Java Virtual Machine aus.
 - d. Fügen Sie dem (gegebenenfalls) vorhandenen Wert im Feld für generische JVM-Argumente Folgendes hinzu: -Dcom.ibm.security.enableCRLDP=true.
- 4. Klicken Sie auf **Anwenden** und danach auf **Speichern**, um die Konfiguration abzuschließen.
- 5. Starten Sie den Server neu.
- 6. Legen Sie diese Eigenschaft für alle Server im Cluster fest.

Eingangs-SSL für Community Console und Empfängerkomponente konfigurieren

Die WebSphere Partner Gateway-Keystores sind in WebSphere Application Server vorkonfiguriert. Dieser Abschnitt gilt nur, wenn Sie verschiedene Keystores verwenden.

Verwenden Sie die folgende Prozedur, um SSL für Community Console und die Empfängerkomponente in WebSphere Partner Gateway zu konfigurieren.

1. Rufen Sie die folgenden Informationen ab:

 Die vollständigen Pfadnamen der Schlüsseldatei und der Anerkennungsdatei für z. B. den Empfänger:
 Produktverz>/common/security/keystore/ bcgSecurityjks und
 Produktverz>/common/security/keystore/ bcgSecurityTrust.jks

Sie müssen diese Namen korrekt eingeben. In der UNIX-Umgebung muss bei diesen Namen die Groß-/Kleinschreibung beachtet werden.

- Die neuen Kennwörter für jede Datei.
- Das Format jeder Datei. Dieses muss aus einem der folgenden Werte ausgewählt werden: JKS, JCEKS oder PKCS12. Geben Sie diesen Wert in Großbuchstaben genau wie angezeigt ein.
- Der Pfad zur Scriptdatei namens 'bcgssl.jacl'.
- 2. Öffnen Sie ein Community Console-Fenster und wechseln Sie in das Verzeichnis /<*Produktverz*>/bin. Der Server muss zum Ändern der Kennwörter nicht aktiv sein.
- **3**. Geben Sie den folgenden Befehl ein und ersetzen Sie die Werte, die in <> eingeschlossen sind. Alle Werte müssen eingegeben werden.

```
./bcgwsadmin.sh -f /<Produktverz>/
scripts/bcgssl.jacl -conntype NONE install
<schlüsseldatei_pfadname>
<schlüsseldatei_kennwort> <schlüsseldatei_format> <trust-datei_pfadname>
<trust-dateikennwort> <trust-dateiformat>
```

- 4. Starten Sie den Server. Wenn der Start des Servers fehlschlägt, könnte es an einem Fehler bei der Ausführung von 'bcgssl.jacl' liegen. Wenn Sie einen Fehler machen, können Sie das Script erneut ausführen, um ihn zu beheben.
- 5. Wenn Sie 'bcgClientAuth.jacl' verwendet haben, um das SSL-Merkmal clientAuthentication zu konfigurieren, setzen Sie es nach Verwendung von 'bcgssl.jacl' zurück. Dies liegt daran, dass 'bcgssl.jacl' jeden Wert, der für clientAuthentication gesetzt worden ist, mit dem Wert false überschreibt.

Anmerkung:

- 1. Wiederholen Sie diese Schritte für die Konsole und ersetzen Sie dabei den Eintrag **receiver** im Pfadnamen durch **console**.
- 2. Die Konfiguration für SSL, Keystore und Truststore kann auch über die Administrationskonsole von WebSphere Application Server erfolgen.

Standardmäßig unterstützt WebSphere Partner Gateway einen Keystore und Truststore für den Empfänger und die Konsole. Im vollständig verteilten Modus können Sie jedoch separate Keystores und Truststores für den Empfänger und die Konsole verwenden. Führen Sie die folgenden Konfigurationsschritte über die Administrationskonsole von WebSphere Application Server für den Empfänger aus, um separate Keystores und Truststores für den Empfänger und die Konsole zu verwenden:

- 1. Erstellen Sie einen Keystore für den Empfänger-Keystore. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt "Eine Keystore-Konfiguration erstellen" in der Dokumentation zu WebSphere Application Server.
- 2. Erstellen Sie einen Truststore für den Empfänger-Truststore. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt *<Eine Keystore-Konfiguration erstellen* im Dokument *<Anwendungen und ihre Umgebung sichern* für WebSphere Application Server.
- 3. Erstellen Sie eine SSL-Konfiguration für den Empfänger und definieren Sie den oben erstellten Keystore und Truststore in dieser Konfiguration. Wählen Sie den erforderlichen Aliasnamen aus, der für die Serverauthentifizierung im Keystore verwendet werden soll. Legen Sie den Trust Manager auf **IbmPKIX** fest. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt "SSL-Konfiguration erstellen" im Dokument *Anwendungen und ihre Umgebung sichern* für WebSphere Application Server.

- 4. Legen Sie diese SSL-Konfiguration in jedem Server "bcgreceiver" fest, indem Sie die übernommene SSL-Konfiguration überschreiben. Legen Sie den für die Serverauthentifizierung zu verwendenden Aliasnamen fest.
- 5. Starten Sie jeden Server "bcgreceiver" neu.

Die Schritte für die Konfiguration der Konsole sind ähnlich. Weitere Informationen finden Sie in den entsprechenden Abschnitten im Dokument *Anwendungen und ihre Umgebung sichern* für WebSphere Application Server.

- 1. Erstellen Sie einen Keystore für den Konsolen-Keystore.
- 2. Erstellen Sie einen Truststore für den Konsolen-Truststore.
- 3. Erstellen Sie eine SSL-Konfiguration für die Konsole und definieren Sie den oben erstellten Keystore und Truststore in dieser Konfiguration. Wählen Sie den erforderlichen Aliasnamen aus, der für die Serverauthentifizierung im Keystore verwendet werden soll. Legen Sie den Trust Manager auf **IbmPKIX** fest.
- 4. Legen Sie diese SSL-Konfiguration in jedem Server "bcgconsole" fest, indem Sie die übernommene SSL-Konfiguration überschreiben. Legen Sie den für die Serverauthentifizierung zu verwendenden Aliasnamen fest.
- 5. Starten Sie jeden Server "bcgconsole" neu.

Weitere Informationen zur Arbeit mit Keystores, Truststores, der SSL-Konfiguration und Endpunktkonfigurationen finden Sie im Dokument *Anwendungen und ihre Umgebung sichern* für WebSphere Application Server.

Anmerkung: Momentan bezieht sich "NodeDefaultTrustStore" auf "trust.p12". Ist "NodeDefaultTrustStore" für den Knoten "bcg" definiert, wird "bcgSecurityTrust.jks" nicht verwendet. Falls erforderlich, müssen Sie Unterzeichnerzertifikate von "bcgSecurityTrust.jks" zu "trust.p12" hinzufügen.

Zertifikate mit dem Assistenten hochladen

Als Hubbetreiber können Sie Zertifikate für interne oder externe Partner hochladen. Gehen Sie dazu wie folgt vor:

- Laden Sie den privaten Schlüssel und die Zertifikate f
 ür die internen Partner hoch.
- Laden Sie die öffentlichen Zertifikate für die externen Partner hoch.
- Laden Sie das Root CA- und das Intermediate CA-Zertifikat hoch.
- Laden Sie eine Zertifikatskette von einem Truststore hoch.

Es wird ein Assistent zum Hochladen von Zertifikaten bereitgestellt, der Sie beim Hochladen der Zertifikate unterstützt. Wenn Sie den Assistenten verwenden, können Sie das Zertifikat einer Verwendung (Signatur/Prüfung/Verschlüsselung/ Entschlüsslung/SSL) zuordnen, das Zertifikat einem oder mehreren Betriebsmodi zuordnen, das Zertifikat zu einer (vorhandenen oder neu erstellten) Gruppe hinzufügen, das Zertifikat als Standard für alle Partnerverbindungen auswählen oder eine bestimmte Verbindung auswählen, für die diese Zertifikatsgruppe verwendet werden soll. Die Option zum Zuordnen des Zertifikats zu einer Verbindung wird nicht angezeigt, wenn das Zertifikat keiner Gruppe zugeordnet ist. Wenn Sie das Zertifikat hochladen, müssen Sie sicherstellen, dass das Zertifikat gültig oder nicht abgelaufen ist. Führen Sie die folgenden Schritte aus, um Zertifikate für interne oder externe Partner mithilfe des Assistenten hochzuladen:

- 1. Klicken Sie im Navigationsmenü auf Kontenadmin > Profil > Zertifikate.
- 2. Wählen Sie den Partner aus und klicken Sie auf Zertifikate.
- 3. Klicken Sie auf Zertifikat laden.

- 4. Geben Sie auf der Seite zum Auswählen des Partners, der Dateiposition und des Kennworts die folgenden Werte ein:
 - Partner für das Zertifikat: Wählen Sie den Partner aus, der dem neu hochgeladenen Zertifikat zugeordnet werden soll. Klicken Sie auf Suchen, um einen bestimmten Partner oder eine Untergruppe von Partnern zu suchen. Ist der Partner der Hubbetreiber oder der interne Partner, müssen Sie die Position des Zertifikats, die Position des privaten Schlüssels und das Kennwort angeben *oder* den Truststore (Zertifikatsspeicher für vertrauenswürdige Zertifikate) oder Keystore (Schlüsselspeicher) mit dem entsprechenden Kennwort angeben. Für externe Partner müssen Sie die Position des Zertifikats *oder* die Position des Truststore, der die Zertifikatskette enthält, angeben.
 - Root- und Intermediate-Zertifikat: Wählen Sie dieses Kontrollkästchen aus, wenn das Zertifikat ein Root- und Intermediate-Zertifikat ist.

Anmerkung: Der Zertifikatstyp Root und Intermediate ist nur für das Hubadministratorprofil anwendbar. Daher wird das Kontrollkästchen Root und Intermediate nur angezeigt, wenn der ausgewählte Partner der Hubadministrator ist. Darüber hinaus wird das Kontrollkästchen Root und Intermediate nur angezeigt, wenn Sie Zertifikat laden ausgewählt haben.

- **Position des Zertifikats:** Klicken Sie auf **Durchsuchen**, um die Position des Zertifikats (öffentlich/privat) auszuwählen.
- **Privater Schlüssel:** Klicken Sie auf **Durchsuchen**, um den privaten Schlüssel des Zertifikats auszuwählen.
- Kennwort: Geben Sie das Kennwort ein, wenn das Zertifikat über ein Kennwort verfügt.
- **Position des Truststore oder Keystore:** Klicken Sie auf **Durchsuchen**, um die Position des Truststore bzw. Keystore auszuwählen. Ein Truststore ist eine Datei, die eine Sammlung vertrauenswürdiger CA- und Stammzertifikate enthält. Ein Keystore ist eine Sammlung von privaten Schlüsseln und den ihnen zugeordneten Trusted-Root-und CA-Zertifikaten.
- Kennwort: Geben Sie das Kennwort ein, wenn die Position des Truststore oder des Keystore über ein Kennwort verfügt.
- **Typ:** Wählen Sie den Typ für den Truststore oder Keystore aus. Die folgenden Werte sind in der Dropdown-Liste verfügbar: JKS, JCEKS und PKCS12.
- 5. Klicken Sie auf Weiter, um mit der Seite Zertifikatsdetails des Assistenten fortzufahren. Die Seite Endentitäts- und CA-Zertifikat auswählen des Assistenten wird geöffnet, wenn Sie Zertifikate über einen Truststore laden, der mehrere Zertifikate enthält. Die Liste der im Truststore verfügbaren Zertifikate wird angezeigt.
- 6. Wählen Sie auf der Seite Hochzuladendes Endentitätszertifikat auswählen des Assistenten ein Zertifikat aus. Wenn der Keystore mehrere private Schlüssel enthält, müssen Sie zusätzlich zu dem privaten Schlüssel ein Kennwort für den Schlüssel eingeben, wenn sich das Kennwort vom Schlüssel unterscheidet.
- 7. Geben Sie auf der Seite **Endentitäts- und CA-Zertifikat auswählen** des Assistenten die folgenden Werte ein:
 - Der Keystore enthält mehrere Endentitätszertifikate. Wählen Sie das hochzuladende Zertifikat aus. Die Dropdown-Liste enthält alle Endentitätszertifikate. Wählen Sie das hochzuladende Zertifikat aus.
 - Kennwort Verfügt der Keystore über ein Kennwort, wählen Sie dieses Kontrollkästchen aus, und geben Sie das Kennwort im Textfeld ein.

- Wählen Sie die Liste der hochzuladenden Root-CA und Intermediate-CA-Zertifikate aus - Wählen Sie im Listenfenster die hochzuladenden Root CAund Intermediate CA-Zertifikate aus.
- 8. Klicken Sie auf **Weiter**, um mit der Seite **Zertifikatsdetails** des Assistenten fortzufahren.
- **9**. Geben Sie auf der Seite **Zertifikatsdetails** des Assistenten die folgenden Details des Zertifikats ein:
 - Name des Leaf-Zertifikats Der Name des Leaf-Zertifikats (nicht hierarchisches Zertifikat). Der Name des Felds ist davon abhängig, ob es sich bei dem Zertifikat um ein Leaf-Zertifikat ein Root CA-Zertifikat (Zertifikat der Stammzertifizierungsstelle) oder ein Intermediate CA-Zertifikat (Zertifikat einer Zwischenzertifizierungsstelle) handelt.
 - Beschreibung Die Beschreibung des Leaf-Zertifikats.
 - Zertifikatstyp Ordnen Sie dieses Zertifikat einem Zertifikatstyp zu. Die folgenden Typen werden unterstützt: Digitale Signatur, Prüfung der digitalen Signatur, Verschlüsselung, Entschlüsselung, SSL-Server und SSL-Client.
 - Zertifikatverwendung Ordnen Sie eine Verwendung für das Zertifikat zu. Die zulässigen Werte sind Primär und Sekundär.
 - Betriebsmodus Geben Sie den Betriebsmodus ein.
 - **Status** Wählen Sie **Aktiviert** oder **Inaktiviert** aus, abhängig davon, ob das Zertifikat nach dem Hochladen aktiviert oder inaktiviert werden soll. Die Schaltfläche **Weiter** ist nur aktiviert, wenn das Zertifikat aktiviert ist.
 - **Gruppenverwaltung** Sie können das Zertifikat einer vorhandenen Gruppe zuordnen oder eine neue Gruppe erstellen. Ist das Zertifikat ein sekundäres Zertifikat, kann es nur einer vorhandenen Gruppe zugeordnet werden. Für einen internen Partner mit dem Typ "encrypt" oder für einen externen Partner mit dem Typ "SSL" (Incoming client auth) oder "Signing" (Verify) können Sie das Zertifikat einer beliebigen Gruppe zuordnen.
- 10. Klicken Sie auf Weiter, um mit der Seite Gruppe des Assistenten fortzufahren. Wenn es sich um ein primäres Zertifikat handelt, müssen Sie keine Gruppen erstellen und das Zertifikat einer Gruppe und einer Partnerverbindung zuordnen. Wenn Sie das Kontrollkästchen Neue Gruppe erstellen ausgewählt haben, wird die Seite Neue Gruppe erstellen des Assistenten geöffnet. Andernfalls wird die Seite Zu vorhandener Gruppe hinzufügen des Assistenten geöffnet. Wenn die Datei einen privaten Schlüssel des internen Partners oder das für SSL bzw. die digitale Signatur verwendete öffentliche Zertifikat des externen Partners enthält, können Sie auf Fertigstellen klicken.
- 11. Geben Sie auf der Seite **Neue Gruppe erstellen** des Assistenten die Details für die neue Gruppe ein. Für primäre Zertifikate müssen Sie keine Gruppen erstellen und ihnen ein Zertifikat zuordnen. Geben Sie die folgenden Werte ein:
 - Gruppenname Der Name der Gruppe.
 - Beschreibung Die Beschreibung der Gruppe.
 - **Status** Wählen Sie "Aktiviert" oder "Inaktiviert" aus. Ist die Gruppe inaktiviert, ist die Schaltfläche **Weiter** nicht aktiviert.
 - Als Standardeinstellung Wählen Sie dieses Kontrollkästchen aus, wenn Sie diese Gruppe als Standardgruppe festlegen wollen.
- 12. Wählen Sie auf der Seite **Zu vorhandener Gruppe hinzufügen** des Assistenten die Gruppe oder Gruppen aus, zu der bzw. denen das Zertifikat hinzugefügt werden soll. Geben Sie die folgenden Werte ein:
 - Wählen Sie die Gruppe für den ausgewählten Zertifikatstyp aus Wählen Sie die Gruppe oder Gruppen aus, zu der bzw. denen das Zertifikat hinzugefügt werden soll.

- Als Standardeinstellung Wählen Sie dieses Kontrollkästchen aus, wenn Sie diese Gruppe als Standardgruppe festlegen wollen.
- 13. Klicken Sie auf der Seite Neue Gruppe erstellen oder Zu vorhandener Gruppe hinzufügen auf Weiter, um mit der Seite Standardeinstellungen des Assistenten fortzufahren. Die Schaltfläche Weiter ist nur aktiviert, wenn der Status der Gruppe aktiviert ist.
- 14. Wählen Sie im Feld **Status** die Option **aktiviert** oder **inaktiviert** aus, abhängig davon, ob das Zertifikat nach dem Hochladen aktiviert oder inaktiviert werden soll.

Anmerkung: Wenn Sie auf der vorherigen Seite (Neue Gruppe erstellen oder Zu vorhandener Gruppe hinzufügen) das Kontrollkästchen Als Standardeinstellung ausgewählt haben, müssen Sie die Gruppe einem Betriebsmodus zuordnen. In diesem Fall werden Zertifikatverwendungen für Betriebsmodi angezeigt. Für interne Partner wird die Verschlüsselung inaktiviert. Für externe Partner werden SSL (Clientauthentifizierung) und die digitale Signatur inaktiviert.

- 15. Klicken Sie auf Weiter, um mit der Seite Konfiguration des Assistenten fortzufahren. Wenn Sie auf Fertigstellen klicken und weiterhin Root CA- oder Intermediate CA-Zertifikate fehlen, werden Sie aufgefordert, diese hochzuladen. Wenn Sie im Fenster mit der Eingabeaufforderung auf Ja klicken, wird die erste Seite des Assistenten geöffnet. Klicken Sie auf Abbrechen, wenn Sie die Zertifikate später hochladen wollen.
- **16**. Geben Sie auf der Seite **Konfiguration** des Assistenten die folgenden Werte ein:

Anmerkung: Auf der Seite **Konfiguration** wird eine Liste mit Zertifikaten bzw. Zertifikatsgruppen für Betriebsmodi angezeigt. Der Name der aktuellen Gruppe ist für alle Gruppen im Voraus ausgefüllt; er kann jedoch geändert werden.

- Absenderpartner Dieses Feld wird mit dem Wert des internen Partners im Voraus ausgefüllt.
- **Empfängerpartner** Diese Dropdown-Liste ist mit der Liste aller externen Partner im Voraus ausgefüllt. Sie können auch den Wert **Alle** auswählen, um alle externen Partner einzuschließen.
- Absenderpaket Wählen Sie in der Dropdown-Liste die Paketobjekte der Dokumentenflussdefinition des internen Partners aus.
- **Empfängerpaket** Wählen Sie in der Liste die Paketobjekte der Dokumentenflussdefinition des externen Partners aus.
- 17. Klicken Sie auf **Weitere Verbindungen hinzufügen**, wenn Sie die Gruppe anderen Partnerverbindungen zuordnen wollen.
- **18**. Klicken Sie auf **Sekundäres Zertifikat hinzufügen**, um ein sekundäres Zertifikat zur aktuellen Gruppe hinzuzufügen.
- 19. Klicken Sie auf Fertigstellen, um das Zertifikat hochzuladen. Wenn weiterhin Root CA- oder Intermediate CA-Zertifikate fehlen, werden Sie aufgefordert, diese hochzuladen. Wenn Sie im Fenster mit der Eingabeaufforderung auf Ja klicken, wird die erste Seite des Assistenten geöffnet. Klicken Sie in der Eingabeaufforderung auf Abbrechen, wenn Sie die Zertifikate später hochladen wollen.

Zertifikatsgruppen erstellen

Für die folgenden Sicherheitsfunktionen wurden Zertifikatsgruppen eingeführt:

- SSL-Clientauthentifizierung für ausgehende (outbound) Nachrichten von einem internen Partner zu einem externen Partner.
- Hinzufügen einer digitalen Signatur zu ausgehenden Nachrichten von einem internen Partner zu einem externen Partner.
- Verschlüsseln ausgehender Nachrichten von einem internen Partner zu einem externen Partner.
- Gruppen werden f
 ür eingehende (inbound) Szenarios nicht verwendet. Solche Szenarios sind beispielsweise das Überpr
 üfen des Zertifikats f
 ür die SSL-Clientauthentifizierung des externen Partners im WebSphere Partner Gateway-Truststore, das Überpr
 üfen der digitalen Signatur des externen Partners oder das Entschl
 üsseln verschl
 üsselter Nachrichten an den internen Partner.

Gehen Sie wie folgt vor, um eine neue Zertifikatsgruppe zu erstellen:

- Navigieren Sie in der Konsole zu Profil > Partner > Zertifikatliste > Liste der Zertifikatsgruppen > Gruppe erstellen.
- 2. Klicken Sie auf Zertifikat > Zertifikatsgruppen > Gruppe erstellen.
- **3**. Geben Sie den **Gruppennamen** und die **Beschreibung** für die neue Zertifikatsgruppe ein.
- 4. Legen Sie den Zertifikatstyp fest.
- 5. Wählen Sie das Kotrollkästchen Aktiviert oder Inaktiviert aus, um die Zertifikatsgruppe zu aktivieren oder zu inaktivieren.
- 6. Klicken Sie auf Zertifikat laden.

Anmerkung: Die Dropdown-Listen Primäres Zertifikat und Sekundäres Zertifikat werden auf der Basis des ausgewählten Zertifikatstyps gefüllt. Sind bereits erstellte Zertifikate vorhanden, die noch keiner Gruppe zugeordnet wurden, können Sie diese Zertifikate zur momentan erstellten Gruppe hinzufügen. Wenn die Zertifikatliste leer ist, ist die Dropdown-Liste ebenfalls leer.

- 7. Wählen Sie in den Dropdown-Listen das **primäre Zertifikat** und das **sekundäre Zertifikat** aus.
- 8. Klicken Sie auf Speichern.

Zertifikatgruppe löschen

- Navigieren Sie in der Konsole zur Option Profil > Partner > Liste der Zertifikatsgruppen. In dieser Liste werden alle f
 ür den Partner erstellten Zertifikate angezeigt.
- 2. Klicken Sie auf das Symbol Löschen. Stellen Sie vor dem Löschen sicher, dass Sie alle Referenzen auf diese Gruppe in der Verbindung modifiziert haben.
- 3. Wird die Gruppe von einer oder mehreren Verbindungen verwendet, wird eine Warnung angezeigt. Sie können prüfen, wo ein bestimmtes Zertifikat verwendet wird, indem Sie die Schritte im Abschnitt "Zertifikate Verwendet von" auf Seite 292 ausführen.
- 4. Klicken Sie im Fenster mit der Warnung auf **OK**, um die Gruppe zu löschen, oder klicken Sie auf **Abbrechen**, um das Löschen der Zertifikatsgruppe abzubrechen.

Zertifikate - Verwendet von

Navigieren Sie in der Konsole zur Option **Profil** > {**Partner**} > **Zertifikatliste** > **Liste der Zertifikatsgruppen** > **Verwendet von**. In der daraufhin angezeigten Sicht werden die folgenden Details dargestellt:

- Absenderpartner
- Empfängerpartner
- Absenderpaket
- Empfängerpaket
- SSL-Client
- Digitale Signatur
- Prüfung der digitalen Signatur
- Verschlüsseln
- Entschlüsseln
- Gültigkeit

Anmerkung: Das Zertifikat ist möglicherweise aus einem der folgenden Gründe ungültig: Es ist kein primäres Zertifikat vorhanden, das primäre Zertifikat ist inaktiviert, die Gruppe ist inaktiviert, das primäre Zertifikat ist abgelaufen und kein sekundäres Zertifikat ist vorhanden oder sowohl das primäre als auch das sekundäre Zertifikat sind abgelaufen.

SSL für den FTP-Scripting-Empfänger oder das FTP-Scripting-Ziel konfigurieren

Für den FTP-Scripting-Empfänger wird das Zertifikat für die SSL-Clientauthentifizierung in das Profil des Hubbetreibers hochgeladen. Auch wenn die Zertifikate für den internen Partner geladen werden, überschreibt dieser die globalen Einstellungen nicht.

Standardzertifikatgruppe für alle internen Partner bereitstellen

Da WebSphere Partner Gateway mehrere interne Partner unterstützt, muss jeder interne Partner private Schlüssel hochladen. Wenn ein Unternehmen ein Zertifikat mit seinen Unterorganisationen gemeinsam nutzen will, muss das Zertifikat für jeden internen Partner hochgeladen werden. Um diesen Prozess zu vereinfachen, können Sie eine Standardoption angeben, sodass ein bestimmtes Zertifikat für alle internen Partner verwendet wird.

Navigieren Sie in der Konsole zur Option **Zertifikate** > **Zertifikate hochladen**. Laden Sie die Zertifikate hoch, und geben Sie Details zum Zertifikatstyp, zur Verwendung und zum Betriebsmodus an. Wenn Sie die angegebenen Informationen speichern, werden das Zertifikat und die Schlüssel auf der Ebene des Hubbetreibers gespeichert. Zur Laufzeit wird das Standardzertifikat auf der Ebene des Hubbetreibers verwendet, wenn kein anderes Zertifikat vorhanden ist.

Zertifikate - Zusammenfassung

Tabelle 30 auf Seite 293 fasst die Art und Weise zusammen, wie Zertifikate in Web-Sphere Partner Gateway verwendet werden. Zertifikatspositionen werden in runden Klammern "()" angezeigt.

Tabelle 30. Übersichtsdaten zu Zertifikaten

Nachrichten- übermittlungs- methode (siehe Hinweis 1)	Hubbetreiber- zertifikat	Zertifikat und Zertifizierungsstelle vom Partner abrufen	Zertifizierungsstelle (siehe Hinweis 2)	Partner ein Zertifikat überge- ben (siehe Hinweis 3)	Kommentare
Eingangs-SSL	Auf WebSphere Application Server- seitigem SSL instal- lieren. (In den WebSphere Application Server- Keystore stellen.)	Selbst signiertes Zertifikat des Part- ners.	Wird nur benötigt, wenn die Clientauthentifi- zierung verwendet wird. (Zertifizierungsstelle oder selbst unter- zeichnetes Zertifikat in den WebSphere Application Server- Truststore stellen.)	Hub- Operatorzertifikat (falls selbst signiert) oder gegebenenfalls das CA-Root- zertifikat (falls von der Zertifizierungsstelle authentifiziert).	
Ausgangs-SSL	Wenn die Clientauthentifi- zierung verwendet wird. (WebSphere Partner Gateway)	Partnerserverseitiges Zertifikat oder CA- Rootzertifikat, falls es von der Zertifizierungsstelle authentifiziert ist.	WebSphere Partner Gateway	Hub- Operatorzertifikat (falls selbst signiert) oder CA-Zertifikat (falls von einem Dritthersteller sig- niert).	
Eingangsver- schlüsselung	Privater Schlüssel (WebSphere Partner Gateway)	N/A	Falls das Zertifikat von einer Zertifizierungsstelle signiert wurde: CA- Zertifikate müssen als Root-/ Intermediate-Zertifi- kate hochgeladen werden.	Hubbetreiber- zertifikat	Für Entschlüsselung der Nachricht
Prüfung der einge- henden digitalen Signatur	N/A	Zertifikat zum Prü- fen des Zertifikats, das für die digitale Signatur verwendet wird. (WebSphere Partner Gateway)	WebSphere Partner Gateway	N/A	Für Prüfung und Unbestreitbarkeit
Ausgangs- verschlüsselung	N/A	Das Zertifikat ver- wenden, das vom Partner abgerufen wurde. (Zertifikat ist im Profil des Partners installiert.)	Zertifikatkette der Zertifizierungsstelle für Clientzertifikat, falls nicht selbst sig- niert.	N/A	Für Verschlüsselung von ausgehenden Nachrichten
Ausgangssignatur	Privater Schlüssel und Zertifikat (Web- Sphere Partner Gateway)	N/A	Zertifikatkette der Zertifizierungsstelle	Optional, hängt vom Partner ab; WebSphere Partner Gateway Zertifikat geben.	
Zertifikat für Ge- schäfts-ID- Validierung	N/A	In Partnerprofil la- den.			Prüft, ob dieses Zer- tifikat für diese Ge- schäfts-ID vorgesehen ist, wenn die SSL- Clientüberprüfung abgeschlossen ist.

Hinweise:

- 1. Eine eingehende Nachricht ist eine Nachricht, die in WebSphere Partner Gateway von einem Partner eingeht. Eine ausgehende Nachricht ist eine Nachricht, die von WebSphere Partner Gateway zu einem Partner ausgeht.
- 2. Wenn das Zertifikat von einer Zertifizierungsstelle ausgegeben ist, muss die ausgebende Zertifizierungsstelle abgerufen und gespeichert werden. Dies gilt für das Zertifikat des Hubbetreibers oder das Zertifikat des Partners.
- **3**. Wenn ein privater Schlüssel mit einbezogen wird, entspricht dieses Zertifikat dem privaten Schlüssel.

Mit PEM formatierte Zertifikate und Schlüssel mit WebSphere Partner verwenden

Dieser Abschnitt enthält Informationen zur Verwendung von Schlüsseln und Zertifikaten, die mit PEM (Privacy Enhanced Mail) verschlüsselt wurden.

Mit PEM formatierte private Schlüssel verwenden

Wenn Sie einen privaten Schlüssel im PEM-Format verwenden und ihn ih Web-Sphere Partner Gateway hochladen wollen, ist diese Operation erst möglich, nachdem der private Schlüssel in das PKCS#8-Format konvertiert wurde.

Verwenden Sie zum Konvertieren das Tool OpenSSL.

Verwenden Sie den folgenden Befehl, um einen für PEM formatierten Schlüssel in das PKCS#8-Format zu konvertieren:

openssl pkcs8 -topk8 -in usr.key -out usr.p8 -outform DER

Dieser Befehl kann für Schlüssel verwendet werden, die mit OpenSSL erstellt wurden.

OpenSSL wird mit Linux-Distributionen bereitgestellt und kann darüber hinaus auch von der folgenden Website heruntergeladen werden: http://www.openssl.org.

Mit PEM formatierte Zertifikate verwenden

Das Zertifikat kann in WebSphere Partner Gateway im PEM-Format (PEM - Privacy Enhanced Mail) hochgeladen werden. Dieses Verfahren kann für ein mit OpenS-SL generiertes Zertifikat verwendet werden, das für PEM formatiert ist.

Mit PKCS#7 codierte Zertifikate mit WebSphere Partner Gateway verwenden

Wenn Sie unter Windows Zertifikate verwenden, die im PKCS#7-Format codiert sind (Dateien mit der Erweiterung .p7b), müssen Sie die folgenden Schritte ausführen, um die Zertifikate aus der .p7b-Datei zu extrahieren:

- 1. Klicken Sie doppelt auf die .p7b-Datei.
- 2. Erweitern Sie die Verzeichnisstruktur im Navigationsfenster und klicken Sie auf **Zertifikate**. Auf der rechten Seite wird die Liste der in der Datei enthaltenen Zertifikate angezeigt.
- **3**. Klicken Sie doppelt auf ein Zertifikat, um es in das Dateisystem zu kopieren. Die Details des Zertifikats werden angezeigt.
- 4. Klicken Sie in den Zertifikatsdetails auf die Registerkarte Details.
- 5. Klicken Sie auf **In Datei kopieren**, um die Datei in das Dateisystem zu kopieren.
- 6. Exportieren Sie das Zertifikat als mit DER (Distinguished Encoding Rules) verschlüsselte Datei.

FIPS-Konformität

WebSphere Partner Gateway entspricht dem Standard FIPS (Federal Information Processing Standard), insbesondere dem Standard FIPS 140-2. **IBMJCEFIPS** ist der FIPS-konforme JCE-Provider. Der Provider **IBMJSSE2 JSSE** verwendet **IBM JCE** und enthält keinen Code für die Verschlüsselung; daher muss seine FIPS-Konfor-

mität nicht zertifiziert werden. Der Provider **IBMJSSEFIPS JSSE** ist FIPS-konform; es wird jedoch dennoch empfohlen, den Provider **IBMJSSE2** in WebSphere Partner Gateway zu verwenden, da dies der aktuelle Provider ist, der mehr Algorithmen unterstützt und über verbesserte Funktionsfähigkeit verfügt. Das Produkt kann im FIPS-Modus und im Nicht-FIPS-Modus ausgeführt werden. Ist der FIPS-Modus konfiguriert und wird ein nicht durch FIPS freigegebener Algorithmus verwendet, wird ein Fehlerereignis generiert, und die Dokumenttransaktion wird gestoppt. Der PKCS#12-Algorithmus ist nicht durch FIPS freigegeben; daher können PKCS#12-Dateien nicht im FIPS-Modus hochgeladen werden. Sie müssen als Administrator angemeldet sein, um WebSphere Partner Gateway für die Ausführung im FIPSoder im Standardmodus zu konfigurieren. Im FIPS-Modus kann PKCS#12 im JCEKS- oder JKS-Format unter Verwendung von iKeyman auf die Konsole von WebSphere Partner Gateway hochgeladen werden.

Der FIPS-Modus unterstützt JKS- und JCEKS-Keystores. PKCS#12-Keystores werden jedoch nicht unterstützt. Die Konsole ermöglicht das Hochladen des Zertifikats und des Schlüssels im JKS- oder JCEKS-Format. Wählen Sie in der Anzeige **Keystore hochladen** das Format in der Dropdown-Liste **Keystore-Format** aus. Die folgenden Werte sind in der Dropdown-Liste **Keystore-Format** verfügbar: PKCS#12, JKS und JCEKS.

WebSphere Partner Gateway für die Ausführung im FIPS-Modus konfigurieren

Gehen Sie wie folgt vor, um WebSphere Partner Gateway für die Ausführung im FIPS-Modus zu konfigurieren:

- 1. Legen Sie die FIPS-Provider in der Datei java.security fest.
- 2. Legen Sie die Systemeigenschaft **bcg.FIPSMode** in der Konsole von WebSphere Partner Gateway auf "true" fest.
- **3**. Legen Sie den Provider IBMJCEFIPS in der Datei **java.security** vor dem Provider IBMJCE fest. Die Datei **java.security** befindet sich im Verzeichnis <WAS-installationsverz>/java/jre/lib/security.
- 4. Legen Sie die für FIPS aktivierten Socket-Factory-Klassen für die JSSE-Socket-Factory und die Server-Socket-Factory fest.
- 5. Starten Sie alle Server neu.

Anmerkung: Ein Informationsereignis wird generiert, in dem angegeben wird, dass das Produkt im FIPS-Modus ausgeführt wird.

WebSphere Partner Gateway für die Ausführung im Standardmodus konfigurieren

Gehen Sie wie folgt vor, um WebSphere Partner Gateway für die Ausführung im Standardmodus zu konfigurieren:

- 1. Legen Sie die Systemeigenschaft **bcg.FIPSMode** in der Konsole von WebSphere Partner Gateway auf "False" fest.
- 2. Setzen Sie die Einstellungen für die JSSE-Socket-Factory, die Server-Socket-Factory und die Provider der Datei **java.security** zurück, wie nachfolgend beschrieben:
 - a. Entfernen Sie die Systemeigenschaft **com.ibm.jsse2.JSSEFIPS=true** aus den Eigenschaften **Generic JVM Properties** für jeden Server.

- b. Setzen Sie die Werte der folgenden Eigenschaften auf ihre ursprünglichen Werte zurück:
 - ssl.SocketFactory.provider
 - ssl.SocketFactory.provider
- c. Setzen Sie für jede WAS-Installation den IBMJCEFIPS-Provider auf Kommentar und nummerieren Sie die Provider in der Datei **java.security** um, wobei Sie bei 1 beginnen müssen.
- 3. Starten Sie die Server neu.

Anmerkung: Ein Informationsereignis wird generiert, in dem der Modus angegeben wird. Im Standardmodus können alle unterstützten Algorithmen einschließlich der nicht durch FIPS freigegebenen Algorithmen verwendet werden.

IBM JSSE-Provider für den FIPS-Modus konfigurieren

Gehen Sie wie folgt vor, um die IBM JSSE-Provider für den FIPS-Modus zu konfigurieren:

- Legen Sie die Systemeigenschaft com.ibm.jsse2.JSSEFIPS auf "true" fest. Legen Sie hierfür mithilfe der Administrationskonsole von WebSphere Application Server die JVM-Systemeigenschaften für den Anwendungsserver fest. Öffnen Sie die Seite <Server>/Java and Process Management/Process Definition/Java Virtual Machine und geben Sie die Eigenschaft -Dcom.ibm.jsse2.JSSEFIPS=true an. Diese Einstellung muss für jeden Server vorgenommen werden.
- 2. Legen Sie die folgenden Sicherheitseigenschaften für den IBMJSSE2-Provider fest, um alle JSSE-Anforderungen zu verarbeiten:
 - ssl.SocketFactory.provider = com.ibm.jsse2.SSLSocketFactoryImpl
 - ssl.ServerSocketFactory.provider = com.ibm.jsse2.SSLServerSocketFactoryImpl
- **3**. Fügen Sie den den Provider IBMJCEFIPS mit dem Eintrag "com.ibm.crypto.fips.provider.IBMJCEFIPS" vor dem Provider IBMJCE zur Liste der Provider hinzu. Entfernen Sie den Provider IBMJCE nicht, da er für die Unterstützung von Keystores erforderlich ist.

Anmerkung: Wenn IBMJSSE2 im FIPS-Modus ist, wird nur das TLS-Protokoll unterstützt.

Im FIPS- und Nicht-FIPS-Modus unterstützte Algorithmen

Die folgenden Algorithmen werden im FIPS-Modus unterstützt:

- Diffie-Hellman
- RSA, DSA
- SHA-1, SHA-256, SHA-384, SHA-512.
- AES, DES, TDES (Triple DES)
- FIPS 186-2 Algorithmus für die Generierung von Pseudozufallszahlen
- Transport Layer Security: TLSv1
- Keystore-Format: JKS, JCEKS
- Prüfsummenalgorithmus für geschlüsselte Nachrichten (Keyed message digest algorithm): hmac-sha1

Die folgenden Algorithmen werden in WebSphere Partner Gateway unterstützt:

- Asymmetrische Verschlüsselung: RSA, DSA
- Hashfunktion: SHA-1, MD5, SHA256, SHA512, RIPEMD160

- Symmetrische Verschlüsselung: AES, DES, 3DES, RC2 (Alle mit dem CBC-Modus)
- PRNG: IBMSecureRandom
- Signaturalgorithmus: dsa-sha1, rsa-sha1
- Prüfsummenalgorithmus für geschlüsselte Nachrichten (Keyed message digest algorithm): hmac-sha1
- Transport Layer Security: SSLv3, TLSv1
- Keystore-Format: PKCS#12
- Prüfsummenalgorithmus für geschlüsselte Nachrichten (Keyed message digest algorithm): hmac-sha1

Die folgenden Algorithmen werden nicht in FIPS, aber in in WebSphere Partner Gateway unterstützt:

- Hashfunktion: MD5, RIPEMD160
- Symmetrische Verschlüsselung: RC2, RC5
- PRNG: Der PRNG-Standardalgorithmus ist möglicherweise nicht durch FIPS freigegeben
- PRNG-Provider IBMSecureRandom (alle Fälle von WebSphere Partner Gateway)
- Transport Layer Security: SSLv3
- Keystore-Format: PKCS#12

Kapitel 14. Alerts verwalten

Die Alerts von WebSphere Partner Gateway werden dazu verwendet, wichtige Kontakte über ungewöhnliche Schwankungen im Umfang empfangener Übertragungen zu benachrichtigen oder Fehler bei der Verarbeitung von Geschäftsdokumenten zu berichten.

Eine Zusatzoption im Anzeigemodul, die Ereignisanzeige, hilft Ihnen bei der weiteren Identifizierung und Behebung von Verarbeitungsfehlern.

Übersicht über Alerts

Ein Alert besteht aus einer textbasierten E-Mail-Nachricht, die an subskribierte Kontakte oder eine Verteilerliste für das zuständige Personal gesendet wird. Alerts basieren auf einem Systemereignis (ereignisgesteuerter Alert) oder dem erwarteten Dokumentenflussvolumen (volumenabhängiger Alert).

• Ein **volumenabhängiger Alert** benachrichtigt Sie über Zu- und Abnahmen des Übertragungsvolumens.

Als externer Partner können Sie zum Beispiel einen volumenabhängigen Alert erstellen, der Sie benachrichtigt, wenn Sie an einem bestimmten Geschäftstag keine Übertragungen vom internen Partner empfangen. (Geben Sie unter Volumen die Option Nullvolumen und unter Häufigkeit die Option Täglich an und wählen Sie unter Wochentage Montag bis Freitag aus). Dieser Alert kann auf Probleme bei der Netzübertragung des internen Partners hinweisen.

Darüber hinaus können Sie als externer Partner einen volumenabhängigen Alert erstellen, der Sie warnt, wenn die Anzahl an Übertragungen vom internen Partner die normale Rate übersteigt. Beispiel: Wenn Sie normalerweise ungefähr 1.000 Übertragungen pro Tag empfangen, können Sie das erwartete Volumen auf 1.000 und die Abweichung auf 25 % setzen. Der Alert benachrichtigt Sie, wenn Sie pro Tag mehr als 1.250 Übertragungen empfangen. Fällt das Übertragungsvolumen unter 750, werden Sie ebenfalls benachrichtigt. Dieser Alert kann auf einen erhöhten Bedarf seitens des internen Partners hinweisen, welcher im Laufe der Zeit dazu führen kann, dass Sie der Umgebung weitere Server hinzufügen müssen. Weitere Informationen zu volumenabhängigen Alerts finden Sie unter "Volumenabhängigen Alert erstellen" auf Seite 302.

Anmerkung:

- Volumenabhängige Alerts überwachen das Volumen hinsichtlich des Dokumenttyps, den Sie bei der Erstellung des Alerts auswählen. WebSphere Partner Gateway prüft nur Dokumente, die den im Alert ausgewählten Dokumenttyp enthalten, und generiert nur dann Alerts, wenn alle Alertbedingungen erfüllt sind.
- 2. Der externe Partner kann einen volumenabhängigen Alert nur in Bezug auf das Dokumentvolumen erstellen, das an den internen Partner gesendet wird. Möchte der externe Partner einen volumenabhängigen Alert für das eingehende Dokumentvolumen konfigurieren, das vom internen Partner gesendet wird, muss der externe Partner den Hubadministrator bitten, diesen Alert im Namen des externen Partners zu konfigurieren, wobei der externe Partner als Alerteigner definiert wird. Ein interner Partner kann auch volumenabhängige Alerts für das Volumen der an externe Partner gesendeten Dokumente erstellen.

• Ein ereignisgesteuerter Alert benachrichtigt Sie über Fehler bei der Dokumentverarbeitung. Sie können zum Beispiel einen Alert erstellen, der Sie benachrichtigt, wenn Ihre Dokumente aufgrund von Validierungsfehlern oder des Empfangs von doppelten Dokumenten nicht verarbeitet werden können. Ferner können Sie Alerts erstellen, die Sie über den bevorstehenden Ablauf eines Zertifikats benachrichtigen.

Zur Erstellung von ereignisgesteuerten Alerts werden vordefinierte WebSphere Partner Gateway-Ereigniscodes verwendet: Es gibt fünf Ereignistypen: Debugging, Informationen, Warnung, Fehler und Kritisch. Innerhalb eines Ereignistyps gibt es viele Ereignisse. Auf der Seite **Alert: Ereignisse** können vordefinierte Ereignisse angezeigt und ausgewählt werden. Beispiel: "240601 AS-Wiederholungsfehler" oder "108001 Kein Zertifikat". Weitere Informationen zu ereignisgesteuerten Alerts finden Sie in " Ereignisgesteuerten Alert erstellen" auf Seite 305.

Tipp:

- Verwenden Sie einen volumenabhängigen Alert, um eine Benachrichtigung zu erhalten, wenn das Übertragungsvolumen des externen oder internen Partners unter die operativen Grenzwerte fällt. Dieser Alert kann auf Probleme bei der Netzübertragung des externen oder des internen Partners hinweisen.
- Verwenden Sie einen ereignisgesteuerten Alert, um eine Benachrichtigung zu erhalten, wenn Fehler bei der Dokumentverarbeitung auftreten. Sie können zum Beispiel einen ereignisgesteuerten Alert erstellen, der Sie benachrichtigt, wenn Ihre Dokumente aufgrund von Validierungsfehlern nicht verarbeitet wurden.

Anmerkung: Zum Senden von Alerts muss ein E-Mail-Server für die Alerts konfiguriert werden. Alerts werden auf der Seite **Attribute der Alertsteuerkomponente** konfiguriert. Klicken Sie dazu auf **Systemverwaltung** > **DocMgr-Verwaltung** > **Alertsteuerkomponente**. Weitere Informationen zum Konfigurieren des E-Mail-Servers für Alerts finden Sie im Abschnitt zur Aktualisierung von E-Mail-Adressen für Alerts im *WebSphere Partner Gateway Partnerhandbuch*.

Alertdetails und Kontakte anzeigen oder bearbeiten

Der interne Partner kann alle Alerts unabhängig vom Alerteigner (Ersteller des Alerts) anzeigen.

- 1. Klicken Sie auf **Kontenadmin** > **Alerts**. Das System zeigt die Seite **Alertsuche** an.
- 2. Wählen Sie die Suchkriterien aus den Dropdown-Listen aus; geben Sie den Alertnamen ein. Sie können auch ohne Auswahl von Suchkriterien auf **Suchen** klicken. Das System zeigt dann alle Alerts an.
- **3.** Klicken Sie auf **Suchen**. Das System zeigt die Seite **Alertsuche Ergebnisse** an.
- 4. Klicken Sie auf das Symbol **Details anzeigen**, um die Details für einen Alert anzuzeigen.
- 5. Klicken Sie auf das Symbol Bearbeiten, um die Alertdetails zu bearbeiten.
- 6. Bearbeiten Sie die Informationen nach Bedarf.
- 7. Klicken Sie auf die Registerkarte Benachrichtigen.
- 8. Wählen Sie einen Partner (nur interner Partner oder Hubadministrator) aus. Der interne Partner kann alle Alerts unabhängig vom Alerteigner anzeigen.
- 9. Bearbeiten Sie gegebenenfalls die Kontakte für diesen Alert.
- 10. Klicken Sie auf **Speichern**.

Nach Alerts suchen

- 1. Klicken Sie auf Kontenadmin > Alerts. Das System zeigt die Seite Alertsuche an.
- 2. Wählen Sie die Suchkriterien aus den Dropdown-Listen aus; geben Sie den Alertnamen ein. Sie können auch ohne Auswahl von Suchkriterien auf **Suchen** klicken. Das System zeigt dann alle Alerts an.

Tabelle 31. Alertsuchkriterien für Partner

Wert	Beschreibung
Alerttyp	Volumen, Ereignis oder alle Alerttypen.
Alertname	Der Name des Alerts.
Alertstatus	Aktivierte, inaktivierte oder alle Alerts.
Subskribierte Kontakte	Kontakte, die einem Alert zugeordnet sind. Mögliche Optio- nen: Hat Subskribenten, Keine Subskribenten oder Alle.
Ergebnisse pro Seite	Steuert die Anzeige der Suchergebnisse.

Tabelle 32. Alertsuchkriterien für den internen Partner und den Hubadministrator

Wert	Beschreibung
Alerteigner	Der Ersteller des Alerts.
Alertpartner	Der Partner, auf den der Alert angewendet wird.
Alerttyp	Volumen, Ereignis oder alle Alerttypen.
Alertname	Der Name des Alerts.
Alertstatus	Aktivierte, inaktivierte oder alle Alerts.
Subskribierte Kontakte	Kontakte, die einem Alert zugeordnet sind. Mögliche Optio- nen: Hat Subskribenten, Keine Subskribenten oder Alle.
Ergebnisse pro Seite	Steuert die Anzeige der Suchergebnisse.

3. Klicken Sie auf **Suchen**. Das System zeigt eine Liste der Alerts an, die mit Ihren Suchkriterien übereinstimmen (sofern vorhanden).

Alert inaktivieren oder aktivieren

- Klicken Sie auf Kontenadmin > Alerts. Das System zeigt die Seite Alertsuche an.
- 2. Wählen Sie die Suchkriterien aus den Dropdown-Listen aus; geben Sie den Alertnamen ein.
- **3**. Klicken Sie auf **Suchen**. Das System zeigt eine Liste der Alerts an, die mit Ihren Suchkriterien übereinstimmen (sofern vorhanden).
- 4. Suchen Sie den Alert, und klicken Sie unter **Status** auf **Inaktiviert** oder **Aktiviert**. Nur der Hubadministrator und der Alerteigner (Ersteller des Alerts) sind zum Bearbeiten des Alertstatus berechtigt.

Alert entfernen

- Klicken Sie auf Kontenadmin > Alerts. Das System zeigt die Seite Alertsuche an.
- 2. Wählen Sie die Suchkriterien aus den Dropdown-Listen aus; geben Sie einen Wert für Alertname ein.
- **3**. Klicken Sie auf **Suchen**. Das System zeigt eine Liste der Alerts an, die mit Ihren Suchkriterien übereinstimmen (sofern vorhanden).

4. Suchen Sie den Alert, und klicken Sie auf das Symbol Löschen. Nur der Hubadministrator und der Alerteigner (Ersteller des Alerts) können einen Alert entfernen.

Neuen Kontakt zu vorhandenem Alert hinzufügen

- 1. Klicken Sie auf **Kontenadmin** > **Alerts**. Das System zeigt die Seite **Alertsuche** an.
- 2. Wählen Sie die Suchkriterien aus den Dropdown-Listen aus; geben Sie den Alertnamen ein.
- **3**. Klicken Sie auf **Suchen**. Das System zeigt eine Liste der Alerts an, die mit Ihren Suchkriterien übereinstimmen (sofern vorhanden).
- 4. Klicken Sie auf das Symbol Details anzeigen, um die Alertdetails anzuzeigen.
- 5. Klicken Sie auf das Symbol Bearbeiten, um die Alertdetails zu bearbeiten.
- 6. Klicken Sie auf die Registerkarte Benachrichtigen.
- 7. Wählen Sie einen Partner (nur interner Partner oder Hubadministrator) aus.
- 8. Wenn der gewünschte Kontakt im Textfeld **Kontakte** aufgelistet ist, wählen Sie ihn aus und klicken Sie dann auf **Subskribieren**. Fahren Sie mit Schritt 13 fort.

Wenn der gewünschte Kontakt im Textfeld **Kontakte** nicht aufgelistet ist, klicken Sie auf **Neu hinzufügen - Eintrag in Kontakte**. Das System zeigt das Dialogfenster **Neuen Kontakt erstellen** an.

Der Link **Neu hinzufügen - Eintrag in Kontakte** ist nur verfügbar, wenn der Partner ein Hubbetreiber ist.

- 9. Geben Sie Namen, E-Mail-Adresse, Telefon- und Faxnummer des Kontakts ein.
- 10. Wählen Sie den Alertstatus des Kontakts aus.
 - Wählen Sie **Aktiviert** aus, um mit dem Senden von E-Mail-Nachrichten an diesen Kontakt zu beginnen, wenn das System den Alert generiert.
 - Wählen Sie **Inaktiviert** aus, um keine E-Mail-Nachrichten an diesen Kontakt zu senden, wenn das System den Alert generiert.
- 11. Wählen Sie die Sichtbarkeit des Kontakts aus.
 - Wählen Sie **Lokal** aus, um den Kontakt nur für Ihr Unternehmen sichtbar zu machen.
 - Wählen Sie **Global** aus, um den Kontakt für den Hubadministrator und den internen Partner sichtbar zu machen. Beide können den Kontakt für Alerts subskribieren.
- 12. Klicken Sie auf **Speichern**, um den Kontakt zu speichern. Klicken Sie auf **Speichern & Subskribieren**, um den Kontakt zu speichern und ihn der Liste mit Kontakten für diesen Alert hinzuzufügen.
- 13. Klicken Sie auf **Speichern**.

Volumenabhängigen Alert erstellen

- Klicken Sie auf Kontenadmin > Alerts. Das System zeigt die Seite Alertsuche an.
- 2. Klicken Sie am rechten oberen Rand der Seite auf Erstellen. Das System zeigt die Registerkarte zum Definieren von Alerts an.
- **3**. Wählen Sie für **Alerttyp** den Eintrag **Volumenalert** aus (Standardeinstellung). Das System zeigt die entsprechenden Textfelder für einen Volumenalert an.
- 4. Geben Sie im Feld Alertname einen Namen für den Alert ein.

- 5. Geben Sie im Feld **Text** angepassten Geschäftstext ein. Wenn das Alertereignis generiert wird, wird diese Nachricht zusammen mit dem Ereignis gesendet.
- 6. Wählen Sie einen Alerteigner für den Alert aus.
- 7. Wählen Sie einen Partner mit der Berechtigung zum Erstellen eines volumenabhängigen Alerts aus (nur interner Partner oder Hubadministrator).
- 8. Wählen Sie **Paket**, **Protokoll** und **Dokumenttyp** aus den Dropdown-Listen aus. Die Angaben für Paket, Protokoll und Dokumenttyp müssen mit den Angaben für den Quellenpartner (extern) übereinstimmen.
- 9. Wählen Sie eine der drei Volumenoptionen aus (Erwartet, Bereich oder Nullvolumen) und fahren Sie dann mit 10 fort:
 - **Erwartet**. Wählen Sie diese Option aus, wenn ein Alert für den Fall generiert werden soll, dass das Dokumenttypvolumen von einer definierten Menge abweicht. Führen Sie die folgenden Schritte aus, um einen Alert bezüglich eines erwarteten Dokumenttypvolumens zu erstellen:
 - a. Geben Sie in das Textfeld **Volumen** die Anzahl der Dokumenttypen ein, deren Empfang innerhalb des in Schritt 10 ausgewählten Zeitrahmens erwartet wird. Geben Sie nur positive Zahlen ein; wenn Sie eine negative Zahl eingeben, funktioniert der Alert nicht.
 - b. Geben Sie in das Textfeld **Abweichung (%)** einen Wert für die zulässige Abweichung des Dokumenttypvolumens ein. Innerhalb dieser Abweichung wird kein Alert aktiviert. Beispiel:
 - Bei Auswahl von 20 f
 ür Volumen und 10 f
 ür die Abweichung in Prozent l
 öst ein Dokumentenflussvolumen kleiner als 18 und gr
 ößer als 22 einen Alert aus.
 - Bei Auswahl von 20 f
 ür Volumen und 0 f
 ür die Abweichung in Prozent l
 öst ein Dokumentenflussvolumen gr
 ößer/kleiner als 20 einen Alert aus.
 - **Bereich**. Bei Auswahl dieser Option wird ein Alert generiert, wenn das Dokumentenflussvolumen außerhalb eines Bereichsminimums/-maximums liegt. Führen Sie die folgenden Schritte aus, um einen Alert auf der Basis eines Wertebereichs zu erstellen:
 - a. Geben Sie in das Textfeld **Min.** die Mindestanzahl an Dokumentenflüssen ein, deren Empfang innerhalb des in Schritt 10 ausgewählten Zeitrahmens erwartet wird. Ein Alert wird nur dann ausgelöst, wenn das Dokumentenflussvolumen unter diesen Wert fällt.
 - b. Geben Sie in das Textfeld **Max.** die maximale Anzahl an Dokumentenflüssen ein, deren Empfang innerhalb des in Schritt 10 ausgewählten Zeitrahmens erwartet wird.

Anmerkung: Die Textfelder Min. und Max. müssen bei der Erstellung eines Alerts, der auf einem Volumenbereich basiert, ausgefüllt werden.

- Nullvolumen. Wählen Sie diese Option aus, um einen Alert auszulösen, wenn innerhalb des in Schritt 10 ausgewählten Zeitrahmens kein Dokumentenfluss empfangen wird.
- 10. Wählen Sie für den Zeitrahmen (Häufigkeit), den das System zur Überwachung des Dokumentenflussvolumens hinsichtlich der Alertgenerierung verwendet, entweder **Täglich** oder **Bereich** aus.
 - **Täglich**. Wählen Sie diese Option aus, um das Dokumentenflussvolumen an einem oder mehreren Tagen in der Woche oder im Monat zu überwachen. Wählen Sie zum Beispiel **Täglich** aus, wenn das Dokumentenflussvolumen

nur an einem oder mehreren bestimmten Tagen in der Woche (z. B. montags oder montags und donnerstags) oder im Monat (z. B. am 1. und am 15. Tag) überwacht werden soll.

- Bereich. Wählen Sie diese Option aus, um das Dokumentenflussvolumen zwischen zwei Tagen in der Woche oder im Monat zu überwachen. Wählen Sie zum Beispiel Bereich aus, um das Dokumentenflussvolumen an allen Tagen zwischen Montag und Freitag bzw. an allen Tagen zwischen dem 5. und dem 20. Tag eines jeden Monats zu überwachen.
- 11. Wählen Sie die **Startzeit** und die **Endzeit** (24-Stunden-Tag) der Überwachung des Dokumentenflussvolumens für die Tage aus, die im nächsten Schritt ausgewählt werden. Beachten Sie, dass das Dokumentenflussvolumen bei Auswahl eines Bereichs für die Häufigkeit von der Startzeit des ersten Tages bis zur Endzeit des letzten Tages innerhalb des Bereichs überwacht wird.
- 12. Wählen Sie die entsprechenden Tage innerhalb der Woche oder des Monats aus, in denen die Alertüberwachung erfolgen soll. Haben Sie als Häufigkeit **Täglich** ausgewählt, wählen Sie die tatsächlichen Tage in der Woche oder im Monat für die Alertüberwachung aus. Haben Sie als Häufigkeit **Bereich** ausgewählt, wählen Sie zwei Tage in der Woche oder im Monat aus, innerhalb derer die Alertüberwachung erfolgt.
- 13. Wählen Sie als Alertstatus für diesen Alert Aktiviert oder Inaktiviert aus.
- 14. Klicken Sie auf **Speichern**.
- 15. Klicken Sie auf die Registerkarte Benachrichtigen.
- 16. Klicken Sie auf das Symbol Bearbeiten.
- 17. Wählen Sie einen Partner (nur interner Partner oder Hubadministrator) aus.
- Wenn der gewünschte Kontakt im Textfeld Kontakte aufgelistet ist, wählen Sie ihn aus und klicken Sie dann auf Subskribieren. Fahren Sie mit Schritt 23 fort.

Wenn der gewünschte Kontakt im Textfeld **Kontakte** nicht aufgelistet ist, klicken Sie auf **Neu hinzufügen - Eintrag in Kontakte**. Das System zeigt das Dialogfenster **Neuen Kontakt erstellen** an.

Beachten Sie, dass **Neu hinzufügen - Eintrag in Kontakte** nur für den Alerteigner verfügbar ist, um Kontakte zu erstellen, die dem Alerteigner zugeordnet sind. Mit dieser Funktion kann der Alerteigner keine Kontakte für Alertpartner hinzufügen.

- 19. Geben Sie Namen, E-Mail-Adresse, Telefon- und Faxnummer des Kontakts ein.
- 20. Wählen Sie den Alertstatus des Kontakts aus.
 - Wählen Sie **Aktiviert** aus, um mit dem Senden von E-Mail-Nachrichten an diesen Kontakt zu beginnen, wenn das System den Alert generiert.
 - Wählen Sie **Inaktiviert** aus, um keine E-Mail-Nachrichten an diesen Kontakt zu senden, wenn das System den Alert generiert.
- 21. Wählen Sie die Sichtbarkeit des Kontakts aus.
 - Wählen Sie Lokal aus, um den Kontakt nur für Ihr Unternehmen sichtbar zu machen.
 - Wählen Sie **Global** aus, um den Kontakt für den Hubadministrator und den internen Partner sichtbar zu machen. Beide können den Kontakt für Alerts subskribieren.
- 22. Klicken Sie auf **Speichern**, um den Kontakt zu speichern; klicken Sie auf **Speichern & Subskribieren**, um den Kontakt der Liste mit Kontakten für diesen Alert hinzuzufügen.
- 23. Klicken Sie auf Speichern.

Anmerkung: Änderungen für volumenabhängige Alerts, die nach dem ursprünglichen Überwachungszeitraum vorgenommen werden, werden am nächsten Tag des Überwachungszeitraums wirksam. Beispiel: Die Alertüberwachung findet mittwochs und donnerstags in der Zeit zwischen 13 - 15 Uhr statt. Am Mittwoch um 16 Uhr wird der Zeitraum für die Alertüberwachung geändert und auf 17 - 19 Uhr gesetzt. Die Alertüberwachung findet am Mittwoch nicht zwei Mal statt. Die Änderung wird erst am Donnerstag wirksam.

Ereignisgesteuerten Alert erstellen

- 1. Klicken Sie auf Kontenadmin > Alerts. Das System zeigt die Seite Alertsuche an.
- 2. Klicken Sie am rechten oberen Rand der Seite auf **Erstellen**. Das System zeigt die Registerkarte zum Definieren von Alerts an.
- **3**. Wählen Sie für **Alerttyp** den Eintrag **Ereignisalert** aus. Das System zeigt die entsprechenden Textfelder für einen ereignisgesteuerten Alert an.
- 4. Geben Sie einen Alertnamen für den Alert ein.
- 5. Geben Sie im Feld **Text** angepassten Geschäftstext ein. Wenn das Alertereignis generiert wird, wird diese Nachricht zusammen mit dem Ereignis gesendet.
- 6. Wählen Sie einen Alerteigner für den Alert aus.
- 7. Wählen Sie einen Partner aus, der den Alert auslöst. (Diese Option steht nur dem internen Partner und dem Hubadministrator zur Verfügung.) Wählen Sie die Option **Beliebiger Partner** aus, um den Alert allen Partnern im System zuzuordnen. Wenn Sie eine Alertsuche durchführen und für den Alertpartner **Beliebiger Partner** auswählen, zeigt das System alle Alerts an, die keinem bestimmten Partner zugeordnet sind.
- 8. Wählen Sie den Ereignistyp aus: Debugging, Informationen, Warnung, Fehler, Kritisch oder Alle.
- 9. Wählen Sie den Ereignisnamen aus, der den Alert aktivieren soll, z. B. "BCG240601 AS-Wiederholungsfehler" oder "108001 Kein Zertifikat". Wählen Sie eine der folgenden Optionen aus, um einen Alert zu erstellen, der Sie über den bevorstehenden Ablauf eines Zertifikats benachrichtigt:
 - BCG108005 Zertifikatablauf in 60 Tagen
 - BCG108006 Zertifikatablauf in 30 Tagen
 - BCG108007 Zertifikatablauf in 15 Tagen
 - BCG108008 Zertifikatablauf in 7 Tagen
 - BCG108009 Zertifikatablauf in 2 Tagen

Anmerkung: Damit ein Ereignis hier aufgelistet wird, muss es alertfähig sein. Informationen darüber, wie Ereignisse alertfähig gemacht werden können, finden Sie in "Alertfähige Ereignisse angeben" auf Seite 312.

- 10. Wählen Sie den Status des Alerts aus: Aktiviert oder Inaktiviert.
- 11. Klicken Sie auf Speichern.
- 12. Klicken Sie auf die Registerkarte Benachrichtigen.
- 13. Wählen Sie den Benachrichtigungsmodus aus: Alle betroffenen Beteiligten benachrichtigen oder Nur subskribierte Kontakte benachrichtigen. Im Modus Nur subskribierte Kontakte benachrichtigen werden nur die subskribierten Kontakte benachrichtigt. Wird ein Alert generiert und ist der Benachrichtigungsmodus auf die Option Alle betroffenen Beteiligten benachrichtigen festgelegt, wird eine Benachrichtigung an alle Beteiligten gesendet, die mit

dem Ereignis, für das der Alert generiert wird, in Verbindung stehen. Die zugehörigen Beteiligten sind die kombinierten Kontakte des Quellenpartners, des Zielpartners und des Alerteigners.

- 14. Wählen Sie einen Partner (nur interner Partner oder Hubadministrator) aus.
- 15. Wählen Sie aus den im Textfeld **Kontakte** aufgelisteten Kontakten den gewünschten Kontakt aus und klicken Sie auf **Subskribieren**.
- 16. Wählen Sie den Zustellmodus aus:
 - Alerts unverzüglich senden. Bei Auswahl dieser Option sendet das System Alertbenachrichtigungen an den Kontakt, sobald der Alert auftritt. Verwenden Sie diese Option für kritische Alerts.
 - Alerts stapeln nach. Bei Auswahl dieser Option können Sie angeben, wann der Kontakt Alertbenachrichtigungen erhalten soll. Verwenden Sie diese Option für nicht kritische Alerts.

Die beiden Optionen **Anzahl** und **Zeit** in diesem Abschnitt schließen sich nicht gegenseitig aus.

Wenn Sie die Option **Anzahl** auswählen, müssen Sie auch die Option **Zeit** auswählen.

- Wird die Alertanzahl (Anzahl) während des ausgewählten Zeitlimits (Zeit) erreicht, generiert das System eine Alertbenachrichtigung.
- Wird ein Alert ausgeführt, die Alertanzahl (Anzahl) während des ausgewählten Zeitlimits (Zeit) aber nicht erreicht, generiert das System am Ende des Zeitlimits eine Alertbenachrichtigung.

Die Option **Zeit** kann ohne die Option **Anzahl** verwendet werden; der Option **Anzahl** muss jedoch stets ein Zeitlimit (Zeit) zugeordnet werden.

Anzahl. Bei Auswahl dieser Option muss auch die Option Zeit verwendet werden. Geben Sie eine Zahl (n) ein. Dies ist die Anzahl der Alerts, die während des ausgewählten Zeitraums (Zeit) generiert werden, bevor das System eine Alertbenachrichtigung an den Kontakt des Alerts sendet.

Beispiel für die Zusammenarbeit der beiden Optionen:

Im vorliegenden Beispiel ist die Optionen **Alerts stapeln nach** auf 10 für die Anzahl (10 Alerts) und auf 2 für die Zeit (2-Stunden-Zeitraum) gesetzt. Das System hält alle Benachrichtigungen für diesen Alert zurück, bis innerhalb eines 2-Stunden-Zeitraums 10 Alerts aufgetreten sind oder das Ende des Zeitraums erreicht wurde.

Erreicht die Alertanzahl innerhalb eines 2-Stunden-Zeitraums den Wert 10, sendet das System alle Alertbenachrichtigungen für diesen Alert an den Kontakt.

Tritt ein Alert auf, wobei innerhalb des 2-Stunden-Zeitraums (Zeitlimit) die Anzahl 10 jedoch nicht erreicht wird, sendet das System am Ende des Zeitlimits eine Alertbenachrichtigung an den Kontakt des Alerts.

 Zeit. Wählen Sie die Anzahl an Stunden (n) aus. Das System hält Alertbenachrichtigungen für n Stunden zurück. Alle n Stunden sendet das System alle zurückgehaltenen Alertbenachrichtigungen an den Kontakt.

Wenn Sie zum Beispiel 2 eingeben, hält das System alle Benachrichtigungen für diesen Alert zurück, die innerhalb eines 2-Stunden-Intervalls auftreten. Nach Ablauf des 2-Stunden-Intervalls sendet das System alle Alertbenachrichtigungen für diesen Alert an den Kontakt.

17. Klicken Sie auf **Speichern**.

Kapitel 15. Fehlerdatenfluss einleiten

In WebSphere Partner Gateway können sie als Administrator fehlgeschlagene Ereignisse überwachen, die beim Verarbeiten von Dokumenten auftreten. Ein Dokument kann beim Empfänger oder Document Manager fehlschlagen. Für ein fehlgeschlagenes Dokument wird das entsprechende Fehler- oder kritische Ereignis in der Ereignisengine protokolliert. Es können Alerts erstellt werden, mit denen E-Mail-Benachrichtigungen an einen oder mehrere Subskribenten gesendet werden.

Darüber hinaus kann eine Administrator einen Fehlerdokumentenfluss für interne Partner, externe Partner oder beide Partner direkt einleiten. Dieses Fehlerdokument wird auf der Basis des Fehler- oder kritischen Ereignisses für ein fehlgeschlagenes Dokument eingeleitet. Der Fehlerdokumentenfluss kann im WebSphere Partner Gateway-Format oder im Web-Service-Format vorliegen. Das Format kann in der Konfiguration des Fehlerdatenflusses konfiguriert werden.

Konfiguration des Dokuments für den Fehlerdatenfluss

Mithilfe der Registerkarte **Fehlerdatenfluss** können Sie den Aufruf des Fehlerdatenflusses oder des Web-Services für bestimmte Fehlerereignisse festlegen. Gehen Sie dazu wie folgt vor:

- Navigieren Sie zu Kontenadmin > Fehlerdatenfluss. In der Liste der Fehlerdatenflüsse werden für jeden Fehlerdatenfluss Symbole zum Anzeigen und Löschen dargestellt.
- 2. Klicken Sie auf das Symbol **Anzeigen**, um die Anzeige für die Konfiguration des Fehlerdatenflusses schreibgeschützt anzuzeigen.
- **3**. Klicken Sie in der Anzeige der Konfiguration auf das Symbol **Bearbeiten**, um die Konfiguration des Fehlerdatenflusses zu bearbeiten.
- 4. Im Bearbeitungsmodus sind die folgenden Konfigurationswerte verfügbar:
 - Name Der Name der Konfiguration für das Fehlerdatenflussdokument.
 - Sendender Partner Klicken Sie auf Partnersuche und wählen Sie den Namen des Partners aus. Bei dem Partner kann es sich um einen internen oder externen Partner handeln.
 - Partnertyp Wählen Sie in der Dropdown-Liste den Partnertyp aus.
 - **Fehlerereignis** In dieser Dropdown-Liste werden nur Ereignisse mit dem Typ *Fehler* und *Kritisch* angezeigt.
 - **Typ des Fehlerdatenflusses** Dieser Typ kann *Fehlerdatenflussdokument* oder *Web-Service aufrufen* sein.
 - Senden an Wählen Sie die Empfänger des fehlgeschlagenen Dokuments aus. Mögliche Angaben sind *Absender* oder *Empfänger* oder *Beide*.
- 5. Klicken Sie auf **Speichern**.
- 6. Klicken Sie auf Abbrechen, wenn Sie die Operation abbrechen wollen.
- 7. Aktivieren Sie die B2B-Funktionalität für den Fehlerdatenfluss, der konfiguriert werden soll.
- 8. Wird der Web-Service aufgerufen, müssen Sie die Interaktion erstellen und die Partnerverbindung aktivieren.

Die Definitionen des Fehlerdatenflussdokuments (ErrorFlowDocument) für XML und Web-Service (WebService) werden standardmäßig in WebSphere Partner Gateway hochgeladen. Sie können diese Definitionen für Partner aktivieren und die folgenden Verbindungen erstellen:

- XML-Verbindung für ErrorFlowDocument
- ErrorFlowDocument über Webservices für Dokumentstil
- ErrorFlowDocument über Webservices für RPC-Stil

Einschränkungen

- 1. Dokumente für den Fehlerdatenfluss über Web-Services haben die folgenden Einschränkungen:
 - Web-Service-Anforderungen müssen unidirektionale Anforderungen sein.
 - Ist der Bindungsstil **document**, verwendet der Eingabeparametertyp das Element **ErrorFlowDocument**, das in der Datei "BCGErrorFlowSchema.xsd" definiert ist.
 - Ist der Bindungsstil **rpc**, ist der Eingabeparametertyp **String**, und die Anzahl der Eingabeparameter ist 1.
- 2. Die Weiterleitung des Fehlerdatenflusses kann nicht verwendet werden, wenn eine falsche Geschäfts-ID vorliegt. Auch dann, wenn ein Dokument für den Fehlerdatenfluss für ein bestimmtes Ereignis angefordert wird und das Geschäftsdokument, das falsche IDs verwendet, mit diesem konfigurierten Ereignis fehlschlägt, kann die Weiterleitung des Fehlerdatenflusses nicht verwendet werden, weil die angegebenen Geschäfts-IDs ungültig sind.

Kapitel 16. Konfiguration fertigstellen

Dieses Kapitel beschreibt zusätzliche Aufgaben, die Sie ausführen können, um den Hub zu konfigurieren. Es behandelt die folgenden Themen:

- "Unterstützung für große Dateien für AS-Dokumente"
- "Verwendung von APIs aktivieren"
- "Die für Ereignisse verwendeten Warteschlangen angeben" auf Seite 310
- "Alertfähige Ereignisse angeben" auf Seite 312
- "Benutzerdefinierten Transport aktualisieren" auf Seite 312
- "Muster " auf Seite 312

Anmerkung: Verwenden Sie stets die Browserinstanz, mit der Sie sich an Community Console angemeldet haben, wenn Sie Konfigurationsänderungen an Web-Sphere Partner Gateway vornehmen. Die gleichzeitige Verwendung mehrerer Browserinstanzen kann dazu führen, dass die Konfigurationsänderungen aufgehoben werden.

Unterstützung für große Dateien für AS-Dokumente

Die Unterstützung für große Dateien, deren Größe im Bereich von Gigabyte liegt, wurde für AS2 und AS3 erweitert. Die maximale Größe von Dateien, die unter Verwendung von Bytefeldgruppen verarbeitet werden, ist konfigurierbar. Ist die Menge des zugeordneten Speichers größer als die Größe des verfügbaren Heapspeichers, tritt ein Fehler des Typs "OutOfMemoryError" auf. Ist der Umfang der Daten kleiner als der verfügbare Speicher kann dennoch ein Fehler des Typs "OutOfMemoryError" auftreten, wenn die Menge an zugeordnetem Speicher den verfügbaren Speicher übersteigt. Bei der Ausführung wird auf der Basis des verfügbaren Heapspeichers ermittelt, ob die konfigurierte Dateigröße unterstützt werden kann. Die maximale Dateigröße, die mithilfe von Bytefeldgruppen verwendet werden kann, wird über die Eigenschaft bcg.maximumFileSizeForByteArrays angegeben. Der Wert der Eigenschaft bcg.maximumFileSizeForByteArrays wird in MB angegeben. Übersteigt die Dateigröße den Wert für diese Eigenschaft, wird die Datei mithilfe von Datenströmen (Streams) verarbeitet. Ist die Dateigröße kleiner als der Wert dieser Eigenschaft, ist jedoch nicht ausreichend Speicher verfügbar, wird das Fehlerereignis BCG210050 generiert.

Melden Sie sich als Hubbetreiber an und navigieren Sie zur Registerkarte **System**verwaltung > Gemeinsame Eigenschaften. Überschreiben Sie den Standardwert der Eigenschaft bcg.maximumFileSizeForByteArrays und geben Sie die maximale Größe von Dateien an, die mit Bytefeldgruppen verwendet werden sollen. Durch das Erhöhen des Werts für diese Eigenschaft wird die Leistung verbessert.

Verwendung von APIs aktivieren

WebSphere Partner Gateway stellt eine Gruppe von APIs bereit, mit denen auf bestimmte Funktionen zugegriffen werden kann, die üblicherweise in Community Console ausgeführt werden. Diese APIs werden im*WebSphere Partner Gateway Programmer Guide* beschrieben. Verwenden Sie diese Prozedur, um die Verwendung der XML-basierten APIs zu aktivieren, sodass Partner API-Aufrufe auf dem WebSphere Partner Gateway-Server durchführen können:

- 1. Klicken Sie im Hauptmenü auf Systemverwaltung > Funktionsverwaltung > Administrations-API.
- 2. Klicken Sie auf das Symbol **Bearbeiten** neben **Die XML-basierte API aktivie***ren*.
- **3**. Wählen Sie das Kontrollkästchen aus, um die Verwendung der XML-basierten API zu aktivieren.
- 4. Klicken Sie auf Speichern.

Anmerkung: Die XML-basierte Administrator-API wird nicht weiter unterstützt.

Anstelle der Administrator-API kann auch das Migrationsprogramm verwendet werden, um Erstellungs- und Aktualisierungstasks auszuführen. Die Migrationsimportdatei enthält neue oder aktualisierte Informationen.

Die Importdatei wird durch das XML-Schema beschrieben, das im Lieferumfang des Migrationsprogramms enthalten ist. Mit einem Entwicklungstool wie Rational Application Developer können Sie eine XML-Importdatei erstellen, die mit dem Schema konform ist. Wenn Sie diese Datei mit dem Migrationsprogramm importieren, können Sie neue Partnerdefinitionen laden, einschließlich Kontakten und Geschäfts-ID für die Partner. Sie können auch vorhandene Partnerdefinitionen aktualisieren, indem Sie diese mit dem Migrationsprogramm importieren. Mit der Administrator-API können Sie außerdem einige der Konfigurationsartefakte in einem System auflisten. Durch einen vollständigen Export des Systems mithilfe des Migrationsprogramms werden Partnerfunktionalitäten, Partnerverbindungen und Empfänger (Ziele) in der exportierten xml-Datei aufgelistet.

Die Batchdatei **bcgmigrate.bat/bcgmigrate.sh** wird verwendet, um den Migrationsprozess zu starten. Wenn Sie den Befehl **bcgmigrate** ausführen, müssen Sie sicherstellen, dass Sie über die Dateiberechtigung **Ausführen** für bcgmigrate.bat bzw. bcgmigrate.sh verfügen. Dies gilt besonders für UNIX-Plattformen.

Die für Ereignisse verwendeten Warteschlangen angeben

Sie können den Hub konfigurieren, um einer externen Warteschlange Ereignisse zuzustellen, die unter Verwendung der JMS-Konfiguration konfiguriert wurde.

Die Standard-JMS-Konfiguration wird eingerichtet, wenn Sie den Hub installieren. Sie können einige dieser Werte auf der Seite **Merkmale für Ereignisveröffentlichung** sehen.

Wenn auf eine andere JMS-Konfiguration verwiesen werden soll, geben Sie die entsprechenden Konfigurationswerte an, um die Ereignisse entweder für WebSphere Partner Gateway bzw. WAS-interne Nachrichtenwarteschlangen oder andere Nachrichtenserver zu veröffentlichen. Ändern Sie außerdem den Namen der Warteschlange, sodass er mit dem Namen der Warteschlange übereinstimmt, in der die Ereignisse veröffentlicht werden.

Gehen Sie wie folgt vor, um anzugeben, wohin die Ereignisse übermittelt werden sollten:

1. Klicken Sie im Hauptmenü auf Systemverwaltung > DocMgr-Verwaltung > Ereignisengine > Externe Ereignisse.

- 2. Klicken Sie auf das Symbol Bearbeiten neben Ereigniszustellung aktivieren.
- **3**. Wählen Sie das Kontrollkästchen **Ereigniszustellung aktivieren** aus, um die Ereignisveröffentlichung zu aktivieren.
- 4. Wenn die Standardwerte für Ihre Installation korrekt sind, verändern Sie diese nicht. Die Standardwerte unterstützen die Ereignisübermittlung an die Warteschlange namens **DeliveryQ**, die vom JMS-Server bereitgestellt wird, welchen Sie während der Installation konfiguriert haben.

Wenn Sie ändern wollen, wohin Ereignisse übermittelt werden, aktualisieren Sie die Felder. Verwenden Sie die folgenden Informationen als Referenz:

- Geben Sie Werte für **Benutzer-ID** und **Kennwort** ein, wenn eine Benutzer-ID und ein Kennwort für den Zugriff auf die Warteschlange erforderlich sind.
- Geben Sie f
 ür JMS-Warteschlangenfactory-Name den Namen der JMS-Warteschlangenverbindungsfactory von der JMS-Datei .bindings ein, die Sie verwenden.

Anmerkung: In einigen Windows-Versionen vor XP müssen Sie unter Umständen den Standardwert des Felds **JMS-Warteschlangenfactory-Name** ändern, wenn Sie die Standardfunktion für Ereigniszustellung verwenden wollen. Sie müssen den Wert für **JMS-Warteschlangenfactory-Name** von WBIC/QCF in WBIC\\QCF ändern.

- Geben Sie für **JMS-Nachrichtentyp** den Nachrichtentyp ein, der übermittelt wird. Die Auswahlmöglichkeiten sind hier **byte** oder **text**.
- Geben Sie für **JMS-Warteschlangenname** den Namen der JMS-Warteschlange ein, in der die Ereignisse veröffentlicht werden. Diese Warteschlange muss bereits in der JMS-Datei '.bindings' definiert sein, die Sie in WebSphere MQ verwenden.

Anmerkung: In einigen Windows-Versionen vor XP müssen Sie unter Umständen den Standardwert des Felds **JMS-Warteschlangenname** ändern, wenn Sie die Standardfunktion für Ereigniszustellung verwenden wollen. Sie müssen den Wert für **JMS-Warteschlangenname** von WBIC/DeliveryQ in WBIC\\DeliveryQ ändern.

- Geben Sie für **JNDI-Factory-Name** den Namen ein, der für den Zugriff auf die .bindings-Datei verwendet wird. Der Standardwert bietet Zugriff auf die Standardbindung im Dateisystem.
- Geben Sie für **Provider-URL-Pakete** eine URL ein, die Zugriff auf die JMS-Bindungsdatei bietet. Diese URL muss dem JNDI-Factory-Name entsprechen. Dieses Feld ist optional und, wenn es leer ist, wird die Standarddateisystemposition für JMS-Bindungen verwendet.
- Geben Sie für Nachrichtenzeichensatz den Zeichensatz ein, der zum Erstellen der Bytenachricht in der JMS-Warteschlange verwendet werden soll. Der Standardwert ist UTF-8. Dieses Feld ist nur für Bytenachrichten relevant.
- Geben Sie für **JMS-Provider-URL** die URL des JMS-Providers ein. Dieses Feld ist optional und, wenn es leer ist, wird der Standard-JMS-Provider verwendet, der bei der Installation angegeben wurde.
- 5. Klicken Sie auf **Speichern**.

Alertfähige Ereignisse angeben

Wenn ein Ereignis in WebSphere Partner Gateway auftritt, wird ein Ereigniscode generiert. Mit der Seite **Ereigniscodes** können Sie den alertfähigen Status des Ereigniscodes festlegen. Wenn ein Ereignis als alertfähig festgelegt wurde, wird das Ereignis in der Liste **Ereignisname** der Seite **Alert** angezeigt. Sie können dann einen Alert für das Ereignis festlegen.

Gehen Sie wie folgt vor, um anzugeben, welche Ereignisse alertfähig sein sollten:

- Klicken Sie auf Hubadmin > Hubkonfiguration > Ereigniscodes. Die Seite Ereigniscodes wird angezeigt.
- 2. Gehen Sie für jedes Ereignis, das Sie alertfähig machen wollen, wie folgt vor:
 - a. Klicken Sie auf das Symbol **Details anzeigen** neben dem Ereigniscode. Die Seite **Ereigniscodedetails** wird angezeigt.
 - b. Wählen Sie Alertfähig? aus.
 - c. Klicken Sie auf Speichern.

Benutzerdefinierten Transport aktualisieren

Wie in Kapitel 7, "Empfänger definieren", auf Seite 59 und in Kapitel 11, "Ziele erstellen", auf Seite 225 beschrieben, können Sie eine XML-Datei hochladen, die einen benutzerdefinierten Transport beschreibt. Sie können mit **Transporttypen verwalten** die Datei hochladen. Nachdem Sie die XML-Datei hochgeladen haben, ist der Transport zur Verwendung verfügbar, wenn Sie einen Empfänger oder ein Ziel definieren.

Die XML-Datei, die den benutzerdefinierten Transport beschreibt, schließt die Attribute für den Transport mit ein. Diese Attribute werden im Abschnitt **Angepasste Transportattribute** auf der Seite für den Empfänger oder das Ziel angezeigt, wenn Sie einen benutzerdefinierten Transport angeben. Ein benutzerdefinierter Transport für ein Ziel könnte beispielsweise das Attribut **DestinationRetryCount** mit einschließen.

Der Autor der XML-Datei, die den Transport beschreibt, kann die Attribute aktualisieren, indem er die Attribute hinzufügt, löscht oder ändert. Wenn die XML-Datei geändert wurde, laden Sie die Datei mit **Transporttypen verwalten** erneut hoch. Jede Änderung an den Attributen wird auf der Seite für das Ziel oder den Empfänger wiedergegeben.

Muster

Im Lieferumfang von WebSphere Partner Gateway sind einige Muster enthalten, die angepasste Funktionalität und Veranschaulichungen bereitstellen. Diese Pakete befinden sich unter den Ordnern **DevelopmentKits** und **Integration** in dem Verzeichnis, in das die Installation von WebSphere Partner Gateway extrahiert wurde.

Der Ordner DevelopmentKits enthält die folgenden Muster:

- Administrator-API: Da Administrator-APIs nicht weiter unterstützt werden, wird das Dienstprogramm für die Partnermigration verwendet, um Tasks zu erstellen und zu aktualisieren.
- Migration: Enthält Muster f
 ür das Exportieren und Importieren von Konfigurationen.

- Exportkonfiguration: Veranschaulicht die Vorgehensweise zum Exportieren der Konfigurationen von WebSphere Partner Gateway mithilfe einer Java-Komponente unter Verwendung einer über die Befehlszeile ausgeführten Scriptdatei.
- Importkonfiguration: Veranschaulicht die Vorgehensweise zum Importieren der Konfigurationen von WebSphere Partner Gateway mithilfe einer Java-Komponente unter Verwendung einer über die Befehlszeile ausgeführten Scriptdatei.
- Benutzerexits: Enthält Muster zum Schreiben von angepasstem Code für Benutzerexits, um Umsetzungen und Validierungen auszuführen.
 - Das Muster EDITransTypeBusinessProcess stellt angepasste Funktionalität für EDI-Dokumente bereit, die durch das System geleitet werden. Dieses Muster für einen Benutzerexit ist so konzipiert, dass es den EDI-Transaktionstyp aus einem EDI X12-Dokument parst. Durch das Ändern der Parsingkriterien können andere Werte extrahiert werden.
 - Das Muster *custom translation user exit* stellt die Umsetzungsfunktionalität für ein eingehendes XML-Dokument bereit.
 - Das Muster *custom validation user exit* stellt die Validierungsfunktionalität für ein eingehendes XML-Dokument bereit.
- Musterszenarios: Enthält Muster, die Richtlinien für das Einrichten eines Web-Sphere Partner Gateway-Systems für die unten aufgeführten Protokolle ohne Verpackung und mit AS-Verpackung bereitstellen. Für jedes Protokoll wird auch die Importdatei für die Konfiguration bereitgestellt.
 - Angepasstes XML
 - EDI-X12
 - Binäre Dokumente

Der Ordner Integration enthält die folgenden Muster für die Integration:

- Integration von WebSphere Transformation Extender: Muster für die Veranschaulichung der Integration mit WebSphere Transformation Extender zum Umsetzen eines XML-Dokuments in eine Flachdatei.
- Muster für WebSphere Business Integration Message Broker: Muster, mit dem veranschaulicht wird, wie WebSphere Partner Gateway mit WebSphere Business Integration Message Broker kommuniziert.
- Integration mit WebSphere Process Server: Muster, mit dem veranschaulicht wird, wie WebSphere Partner Gateway über JMS mit WebSphere Process Server integriert wird.
- Integration mit WebSphere Interchange Server: Muster, mit dem veranschaulicht wird, wie WebSphere Partner Gateway über HTTP und JMS mit Interchange Server integriert wird.

Kapitel 17. CPP/CPA-Editor

Der CPP/CPA-Editor ist ein Eclipse-Plug-in, das die Erstellung von CPP/CPA-Dokumenten anhand einer Vorlage unterstützt und dem Benutzer die Bearbeitung mit einem Tabellenformat ermöglicht. Darüber hinaus ist es für die Daten- und Schemaprüfung zuständig.

Voraussetzungen:

- WID/RAD-Version 6.1 und höher ist erforderlich.
- Stellen Sie das heruntergeladene CPP/CPA-Editor-Plug-in in den EDI-Plug-in-Ordner.

Ein CPA-Dokument (CPA = Collaboration-Protocol Agreement) kann auch aus zwei CPP-Dokumenten (CPP = Collaboration-Protocol Profile) erstellt werden. CPP definiert die Funktionalität einer Partei, die elektronische Geschäftsbeziehungen mit anderen Parteien unterhält. CPA beschreibt die Vereinbarung hinsichtlich des Nachrichtenaustauschs zwischen zwei Parteien. Geben Sie für die CPP-Erstellung die Werte für einzelne XML-Elemente (einzelne XML-Elemente bestehen aus verschiedenen Attributen) über die Benutzerschnittstelle des Editors ein. Sobald das CPA-Dokument mit dem Editor erstellt wurde und der zugehörige Status AGREED lautet, dann es in WebSphere Partner Gateway importiert werden. Von den importierten Dateien werden automatisch die folgenden Elemente erstellt:

- Partner
- B2B-Ziele
- Interaktionen und Verbindungen

Darüber hinaus werden Dokumentdefinitionen automatisch definiert und die erforderliche B2B-Funktionalität wird aktiviert.

Unter Verwendung der Benutzerschnittstelle des CPP/CPA-Editors können Sie die folgenden Aktionen ausführen:

- "CPP-Dokument erstellen"
- "CPA-Dokument erstellen" auf Seite 316
- "Werte im Editor bearbeiten" auf Seite 317

Gehen Sie wie folgt vor, um den CPP/CPA-Editor als Standardeditor zu definieren:

- 1. Klicken Sie in der Eclipse-Plug-in-Umgebung auf das Fenstermenü und wählen Sie **Preferences** aus.
- 2. Klicken Sie im Fenster Preferences auf General > Editor > File Association.
- 3. Wählen Sie in der Liste mit den Dateitypen "*.xml" und in der Liste der zugeordneten Editoren "CPPEditor Multi – page Editor" aus.
- 4. Klicken Sie auf **Default**.

CPP-Dokument erstellen

Gehen Sie wie folgt vor, um ein CPP-Dokument zu erstellen:

- 1. Wählen Sie in der IDE die Optionen File >New aus.
- Wählen Sie im Fenster New die Optionen CPAEditor > Collaboration Protocol Profile file aus.
- 3. Klicken Sie auf Next und geben Sie die Werte des CPP/CPA-Inhabers ein.

- 4. Klicken Sie auf **Finish**. Die neue Datei wird unter dem angegebenen Container erstellt.
- 5. Wenn Sie CPAEditor als Standardeinstellung konfiguriert haben, müssen Sie die Werte in der Vorlage ändern. Andernfalls wird die Datei im XML-Editor geöffnet. Klicken Sie zum Öffnen der Datei im CPA-Editor mit der rechten Maustaste und wählen Sie Open with > CPAEditor Multi-Page Editor aus.
- Geben Sie die Werte f
 ür die Attribute aller Elemente ein. F
 ür bestimmte Attribute k
 önnen Sie die entsprechenden Werte
 über die verschiedenen Optionen ausw
 ählen.
- 7. Klicken Sie auf **Save**. Daraufhin wird eine Nachricht angezeigt, in der die erfolgreiche Erstellung eines CPP-Dokuments bestätigt wird.

CPA-Dokument erstellen

Wählen Sie eine der beiden folgenden Optionen aus:

- Fall 1: Das CPA-Dokument wird anhand einer Vorlage erstellt. Dabei können die Werte für einzelne XML-Elemente (einzelne XML-Elemente bestehen aus verschiedenen Attributen) über die Benutzerschnittstelle des Editors eingegeben werden.
- Fall 2: Das CPA-Dokument wird aus zwei CPP-Dokumenten erstellt.

Gehen Sie wie folgt vor, um ein CPA-Dokument anhand einer Vorlage zu erstellen:

- 1. Wählen Sie in der IDE die Optionen File >New aus.
- Wählen Sie im Fenster New die Optionen CPAEditor > Collaboration Protocol Agreement file aus.
- 3. Klicken Sie auf Next und geben Sie die Werte des CPP/CPA-Inhabers ein.
- 4. Klicken Sie auf **Finish**. Die neue Datei wird unter dem angegebenen Container erstellt.
- 5. Wenn Sie **CPAEditor** als Standardeinstellung konfiguriert haben, müssen Sie die Werte in der Vorlage ändern. Andernfalls wird die Datei im XML-Editor geöffnet. Klicken Sie zum Öffnen der Datei im CPA-Editor mit der rechten Maustaste und wählen Sie **Open with** > **CPPEditor Multi-Page Editor** aus.
- 6. Geben Sie die Werte für die Attribute aller Elemente ein. Für bestimmte Attribute können Sie die entsprechenden Werte über die verschiedenen Optionen auswählen.
- 7. Klicken Sie auf **Save**. Daraufhin wird eine Nachricht angezeigt, in der die erfolgreiche Erstellung eines CPA-Dokuments bestätigt wird.

Gehen Sie wie folgt vor, um ein CPA-Dokument aus zwei CPP-Dokumenten zu erstellen:

- 1. Klicken Sie in der IDE auf File > New > Other.
- Wählen Sie im Fenster New die Optionen CPAEditor > Merge Collaboration Protocol Profiles aus.
- 3. Klicken Sie auf Next.
- 4. Geben Sie die Werte des CPP/CPA-Inhabers sowie Pfad und Namen der CPP-Dateien ein, die zusammengeführt werden sollen.
- 5. Klicken Sie auf **Finish**. Die zusammengeführte Datei wird unter dem angegebenen Container erstellt.
6. Wenn Sie **CPAEditor** als Standardeinstellung konfiguriert haben, müssen Sie die Werte in der Vorlage ändern. Andernfalls wird die Datei im XML-Editor geöffnet. Klicken Sie zum Öffnen der Datei im CPA-Editor mit der rechten Maustaste und wählen Sie **Open with** > **CPPEditor Multi-Page Editor** aus.

Werte im Editor bearbeiten

Bewegen Sie den Cursor zum Bearbeiten der Werte in der Editortabelle auf die Zelle und bearbeiten Sie die Werte. Jedem PartyInfo-Element ist ein eindeutiges party-Name-Element zugeordnet. Die folgenden Unterelemente treten unter dem Element PartyInfo auf: PartyId, PartyRef, Collaboration Role, Certificate, SecurityDetails, DeliveryChannel, Transport, DocExchange und OverrideMshActionBinding. Diese Werte stehen auf verschiedenen Registerkarten des CPP/CPA-Editors zur Verfügung. PartyInfo dient als eindeutige Kennung, mit deren Hilfe die Unterelemente von PartyInfo dem entsprechenden PartyInfo-Element zugeordnet werden.

Beispielsweise kann ein Zertifikatelement, das ein Unterelement des PartyInfo-Elements ist, mehrmals auftreten. Das PartyInfo-Element wiederum kann in einem CPP-Dokument mehrmals auftreten.

Kapitel 18. Grundlegende Beispiele

Dieser Anhang enthält Beispiele für das Konfigurieren des Hubs. Er behandelt die folgenden Themen:

- "Basiskonfiguration EDI-Pass-Through-Dokumente austauschen"
- " Basiskonfiguration Sicherheit f
 ür eingehende und ausgehende Dokumente konfigurieren" auf Seite 325
- "Basiskonfiguration erweitern" auf Seite 331

Ein separater Anhang enthält Beispiele für das Austauschen von EDI-Austauschvorgängen, die das Entfernen von Umschlägen, das Transformieren, das Versehen mit Umschlägen und das Übertragen von funktionalen Bestätigungen einschließen. Siehe Kapitel 19, "EDI-Beispiele", auf Seite 337.

Diese Beispiele sollen Ihnen eine schnelle Übersicht über die Schritte geben, die zum Konfigurieren eines Systems erforderlich sind. Wenn Sie diese Beispiele verwenden, um Ihr System zu konfigurieren, ändern Sie die spezifischen Informationen, z. B. die Namen und Geschäfts-IDs, um sie Ihren Geschäftsbedürfnissen anzupassen.

Basiskonfiguration – EDI-Pass-Through-Dokumente austauschen

In diesem Beispiel ist die Hubkonfiguration relativ einfach gehalten: Es sind zwei Empfänger definiert (einer für Dokumente, die beim Hub von einem Partner eingehen, und einer für Dokumente, die beim Hub vom Back-End-System des internen Partners eingehen). Die Austauschvorgänge, die in diesem Beispiel konfiguriert werden, verwenden die Dokumentdefinitionen, die von WebSphere Partner Gateway bereitgestellt werden. Aus diesem Grund müssen Sie nur Interaktionen auf der Basis dieser Dokumentenflüsse erstellen. In diesem Beispiel wird kein kundenspezifisches XML verwendet.

Dieses Beispiel zeigt einen Austausch zwischen einer Back-End-Anwendung des internen Partners und einem externen Partner (Partner Zwei).

Hub konfigurieren

Der erste Schritt bei der Konfiguration des Hubs besteht darin, die beiden Empfänger zu erstellen.

- Einen HTTP-Empfänger (namens "HttpReceiver") zum Empfangen von Dokumenten über HTTP (von Partner Zwei), die an das Back-End-System des internen Partners gesendet werden sollen.
- Einen Dateiverzeichnisempfänger (namens "FileSystemReceiver") zum Abrufen der Dokumente aus dem Dateisystem (vom Back-End-System des internen Partners), die an Partner Zwei gesendet werden sollen.

Empfänger definieren

Gehen Sie wie folgt vor, um einen Empfänger für den Empfang von Dokumenten über HTTP zu erstellen:

- 1. Klicken Sie auf Hubadmin > Hubkonfiguration > Empfänger.
- 2. Klicken Sie auf Empfänger erstellen.

- 3. Geben Sie als Empfängernamen HttpReceiver ein.
- 4. Wählen Sie in der Liste Transport die Option HTTP/S aus.
- 5. Verwenden Sie als Betriebsmodus den Standardwert Produktion.
- 6. Geben Sie als URI Folgendes ein: /bcgreceiver/submit
- 7. Klicken Sie auf Speichern.

Erstellen Sie dann einen Empfänger, um ein Verzeichnis im Dateisystem abzufragen. Durch das Erstellen des Empfängers wird automatisch ein neues Verzeichnis im Dateisystem erstellt.

Gehen Sie wie folgt vor, um den Dateisystemempfänger zu erstellen:

- 1. Klicken Sie auf Hubadmin > Hubkonfiguration > Empfänger.
- 2. Klicken Sie auf Empfänger erstellen.
- 3. Geben Sie als Empfängernamen FileSystemReceiver ein.
- 4. Wählen Sie in der Liste Transport die Option Dateiverzeichnis aus.
- 5. Verwenden Sie als standardmäßigen Betriebsmodus den Standardwert **Produk**tion.
- 6. Geben Sie als Dokumentstammverzeichnispfad Folgendes ein: \temp\ FileSystemReceiver

Anmerkung: Dadurch wird das Verzeichnis 'FileSystemReceiver' innerhalb des temporären Verzeichnisses erstellt. Stellen Sie sicher, dass ein Verzeichnis **temp** im Dateisystem vorhanden ist.

7. Klicken Sie auf Speichern.

Dokumenttypen und Interaktionen definieren

In diesem Beispiel konfigurieren Sie den Austausch von Dokumenten, die dem EDI-X12-Standard entsprechen. In diesem Beispiel werden die Dokumente einfach durch den Hub weitergeleitet. Vom EDI-Austausch wird kein Umschlag entfernt und es tritt auch keine Transformation auf. Beispiele für das Entfernen von Umschlägen eines Austauschs, dem Transformieren der Transaktionen und dem Senden von Bestätigungen finden Sie in Kapitel 22, "Attribute", auf Seite 429.

In diesem Abschnitt werden die folgenden Austauschvorgänge beschrieben:

- Ein EDI-X12-Dokument ohne Paket vom internen Partner an 'Partner Zwei' senden.
- Ein EDI-X12-Dokument im AS2-Paket von 'Partner Zwei' an den internen Partner senden.

Aufgrund der einbezogenen Pakete und Protokolle muss keine neue Dokumentdefinition erstellt werden. Die Pakete, Protokolle und Dokumenttypen sind im System vordefiniert.

Sie müssen allerdings Interaktionen auf der Basis dieser vordefinierten Dokumenttypen definieren.

Erstellen Sie die erste Interaktion, in der die Quelle ein ISA-formatiertes Dokument ist, das dem EDI-X12-Standard ohne Paket entspricht, und das Ziel ein ISA-formatiertes Dokument ist, das dem EDI-X12-Standard mit AS2-Paket entspricht.

- 1. Klicken Sie auf Hubadmin > Hubkonfiguration > Dokumentdefinition.
- 2. Klicken Sie auf Interaktion erstellen.

- 3. Erweitern Sie in der Spalte Quelle Folgendes:
 - a. Paket: None
 - b. Protokoll: EDI-X12
- 4. Klicken Sie auf Dokumenttyp: ISA.
- 5. Erweitern Sie in der Spalte Ziel Folgendes:
 - a. Paket: AS
 - b. Protokoll: EDI-X12
- 6. Klicken Sie auf **Dokumenttyp: ISA**.
- 7. Wählen Sie in der Liste Aktion die Option Pass-Through aus.
- 8. Klicken Sie auf **Speichern**.

Erstellen Sie eine zweite Interaktion, in der das Quellenformat ein ISA-formatiertes Dokument ist, das dem EDI-X12-Standard mit AS-Paket entspricht, und das Zielformat ein ISA-formatiertes Dokument ist, das dem EDI-X12-Standard ohne Paket entspricht:

- 1. Klicken Sie auf Interaktion erstellen.
- 2. Erweitern Sie in der Spalte Quelle Folgendes:
 - a. Paket: AS
 - b. Protokoll: EDI-X12
- 3. Klicken Sie auf Dokumenttyp: ISA.
- 4. Erweitern Sie in der Spalte Ziel Folgendes:
 - a. Paket:None
 - b. Protokoll: EDI-X12
- 5. Klicken Sie auf Dokumenttyp:ISA.
- 6. Wählen Sie in der Liste Aktion die Option Pass-Through aus.
- 7. Klicken Sie auf **Speichern**.

Partner und Partnerverbindungen erstellen

In diesem Beispiel wird ein externer Partner zusätzlich zum internen Partner erstellt. Die Ziele für die Partner umfassen Standardtransporte. Es sind keine Konfigurationspunkte für die Ziele definiert.

Partner erstellen

Erstellen Sie zwei neue Partner. Gehen Sie wie folgt vor, um den internen Partner zu definieren:

- 1. Klicken Sie im Hauptmenü auf **Kontenadmin**. Die Seite **Partnersuche** ist die Standardanzeige.
- 2. Klicken Sie auf Erstellen.
- 3. Geben Sie als Anmeldenamen des Unternehmens Folgendes ein: CommMan.
- 4. Geben Sie als Anzeigenamen des Partners Folgendes ein: Comm Man.
- 5. Wählen Sie als Partnertyp Interner Partner aus.
- 6. Klicken Sie auf Neu unterhalb von Geschäfts-ID.
- 7. Behalten Sie für Typ den Eintrag DUNS bei und geben Sie einen Kennungswert 123456789 ein.

Anmerkung: An dieser Stelle und im ganzen Handbuch sind die verwendeten DUNS-Nummern nur als Beispiele zu verstehen.

- 8. Klicken Sie auf Neu unterhalb von Geschäfts-ID.
- Wählen Sie Unformatiert aus und geben Sie einen Kennungswert von 12-3456789 ein.
- 10. Klicken Sie auf Speichern.

Gehen Sie wie folgt vor, um Partner Zwei zu definieren:

- 1. Klicken Sie auf Kontenadmin > Profile > Partner.
- 2. Klicken Sie auf Erstellen.
- 3. Geben Sie als Anmeldenamen des Unternehmens Folgendes ein: partnerZwei.
- 4. Geben Sie als Anzeigenamen des Partners Folgendes ein: Partner Zwei.
- 5. Wählen Sie als Partnertyp Externer Partner aus.
- 6. Klicken Sie auf Neu unterhalb von Geschäfts-ID.
- Behalten Sie f
 ür Typ den Eintrag DUNS bei und geben Sie als Kennung 987654321 ein.
- 8. Klicken Sie auf Neu unterhalb von Geschäfts-ID.
- 9. Wählen Sie **Unformatiert** aus und geben Sie einen Kennungswert von **98**-**7654321** ein.
- 10. Klicken Sie auf Speichern.

Jetzt haben Sie sowohl den internen Partner als auch 'Partner Zwei' für den Hub definiert.

Zu den nächsten Schritten gehört nun das Konfigurieren von Zielen für den internen Partner und 'Partner Zwei'.

Ziele erstellen

Bevor Sie ein Dateiverzeichnisziel für den internen Partner erstellen, müssen Sie die Verzeichnisstruktur erstellen, die von diesem Ziel verwendet wird. Erstellen Sie ein neues Verzeichnis **FileSystemDestination** auf dem Stammlaufwerk. In diesem Verzeichnis speichert der interne Partner Dateien, die von externen Partnern empfangen wurden.

In Falle des internen Partners stellt das Ziel den Einstiegspunkt in das Back-End-System dar.

Gehen Sie wie folgt vor, um ein Ziel für den internen Partner zu erstellen:

- 1. Klicken Sie auf Kontenadmin > Profile > Partner.
- 2. Klicken Sie auf Suchen.
- **3**. Wählen Sie **Interner Partner** aus, indem Sie auf das Symbol **Details anzeigen** klicken.
- 4. Klicken Sie in der horizontalen Navigationsleiste auf Ziele.
- 5. Klicken Sie auf Erstellen.
- 6. Geben Sie als Namen des Ziels FileSystemDestination ein.
- 7. Wählen Sie als Transport die Option Dateiverzeichnis aus.
- 8. Geben Sie als Adresse Folgendes ein: file://C:\FileSystemDestination.
- 9. Klicken Sie auf Speichern.

Legen Sie nun dieses neu erstellte Ziel als das Standardziel für den internen Partner fest.

- 1. Klicken Sie auf Liste, um alle für den internen Partner konfigurierten Ziele aufzulisten.
- 2. Klicken Sie auf Standardziele anzeigen.
- 3. Wählen Sie in der Liste Produktion den Eintrag Dateisystemziel aus.
- 4. Klicken Sie auf **Speichern**.

Erstellen Sie ein Ziel für 'Partner Zwei'.

- 1. Klicken Sie auf **Kontenadmin > Profile > Partner**.
- 2. Klicken Sie auf **Suchen** und wählen Sie dann Partner Zwei aus, indem Sie auf das Symbol **Details anzeigen** klicken.
- 3. Klicken Sie in der horizontalen Navigationsleiste auf Ziele.
- 4. Klicken Sie auf Erstellen.
- 5. Geben Sie als Namen des Ziels Folgendes ein: HttpDestination.
- 6. Wählen Sie als Transport die Option HTTP/1.1 aus.
- 7. Geben Sie als Adresse Folgendes ein: http://<*IP-adresse*>:80/input/AS2. Dabei steht <*IP-adresse*> für den Computer von Partner Zwei.
- 8. Geben Sie als Benutzernamen Folgendes ein: Comm Man.
- 9. Geben Sie als Kennwort Folgendes ein: commMan.
- 10. Klicken Sie auf **Speichern**.

Beachten Sie, dass in diesem Beispiel davon ausgegangen wird, dass Parter, die sich am System von 'Partner Zwei' anmelden wollen, einen Benutzernamen und ein Kennwort benötigen.

Auch für diesen Partner müssen Sie ein Standardziel definieren.

- 1. Klicken Sie auf Liste und dann auf Standardziele anzeigen.
- 2. Wählen Sie in der Liste Produktion den Eintrag HttpDestination aus.
- 3. Klicken Sie auf **Speichern**.

B2B-Funktionalität konfigurieren

Definieren Sie als Nächstes die B2B-Funktionalität für den internen Partner.

- 1. Klicken Sie im Hauptmenü auf Kontenadmin > Profile > Partner.
- 2. Klicken Sie auf Suchen.
- **3**. Wählen Sie **Interner Partner** aus, indem Sie auf das Symbol **Details anzeigen** klicken.
- 4. Klicken Sie auf **B2B-Funktionalität** in der horizontalen Navigationsleiste.
- 5. Legen Sie die Quelle und das Ziel für **Paket: None, Protokoll: EDI-X12** und **Dokumenttyp: ISA** fest, indem Sie die folgenden Schritte ausführen:
 - a. Klicken Sie auf das Symbol **Rolle ist nicht aktiv** unter **Quelle festlegen** für **Paket: None**.
 - b. Klicken Sie auf das Symbol **Rolle ist nicht aktiv** unter **Ziel festlegen** für **Paket: None**.
 - c. Klicken Sie auf das Symbol Erweitern neben Paket: None.
 - d. Klicken Sie auf das Symbol Rolle ist nicht aktiv f
 ür Protokoll: EDI-X12 (ALL) f
 ür die Quelle und das Ziel.
 - e. Klicken Sie auf das Symbol Erweitern neben Protokoll: EDI-X12 (ALL).
 - f. Klicken Sie auf das Symbol **Rolle ist nicht aktiv** für **Dokumenttyp: ISA** für die Quelle und das Ziel.

Legen Sie dann die B2B-Funktionalität für 'Partner Zwei' fest.

- 1. Klicken Sie im Hauptmenü auf Kontenadmin > Profile > Partner.
- 2. Klicken Sie auf Suchen.
- **3**. Wählen Sie **Partner Zwei** aus, indem Sie auf das Symbol **Details anzeigen** klicken.
- 4. Klicken Sie auf B2B-Funktionalität in der horizontalen Navigationsleiste.
- 5. Wählen Sie Quelle festlegen und Ziel festlegen für Paket: AS, Protokoll: EDI-X12 und Dokumenttyp: ISA aus, indem Sie die folgenden Schritte ausführen:
 - a. Klicken Sie auf das Symbol **Rolle ist nicht aktiv** unter **Quelle festlegen** für **Paket: AS**.
 - b. Klicken Sie auf das Symbol **Rolle ist nicht aktiv** unter **Ziel festlegen** für **Paket: AS**.
 - c. Klicken Sie auf das Symbol Erweitern neben Paket: AS.
 - d. Klicken Sie auf das Symbol **Rolle ist nicht aktiv** für **Protokoll: EDI-X12** (ALL) für die Quelle und das Ziel.
 - e. Klicken Sie auf das Symbol Erweitern neben Protokoll: EDI-X12 (ALL).
 - f. Klicken Sie auf das Symbol **Rolle ist nicht aktiv** für **Dokumenttyp: ISA** für die Quelle und das Ziel.

Partnerverbindungen definieren

Definieren Sie die Partnerverbindung für EDI-Dokumente ohne Paket, die vom internen Partner eingehen und 'Partner Zwei' zugestellt werden sollen.

- 1. Klicken Sie auf Kontenadmin > Verbindungen.
- 2. Wählen Sie in der Liste Quelle den Eintrag Interner Partner aus.
- 3. Wählen Sie in der Liste Ziel den Eintrag Partner Zwei aus.
- 4. Klicken Sie auf **Suchen**.
- 5. Klicken Sie auf **Aktivieren** für die Verbindung mit den folgenden Zusatzinformationen:
 - a. Quelle
 - 1) Paket: None (N/A)
 - 2) Protokoll: EDI-X12 (ALL)
 - 3) Dokumenttyp: ISA (ALL)
 - b. Ziel
 - 1) Paket: AS (N/A)
 - 2) Protokoll: EDI-X12 (ALL)
 - 3) Dokumenttyp: ISA (ALL)

Definieren Sie als Nächstes die Verbindung für EDI-Dokumente im AS2-Paket, die von 'Partner Zwei' eingehen und dem internen Partner ohne Paket zugestellt werden sollen. Dies ähnelt sehr der Verbindung, die Sie im vorherigen Abschnitt definiert haben, außer dass Sie auch noch AS2-Attribute konfigurieren.

- 1. Klicken Sie auf Kontenadmin > Verbindungen.
- 2. Wählen Sie in der Liste Quelle den Eintrag Partner Zwei aus.
- 3. Wählen Sie in der Liste Ziel den Eintrag Interner Partner aus.
- 4. Klicken Sie auf **Suchen**.
- 5. Klicken Sie auf **Aktivieren** für die Verbindung mit den folgenden Zusatzinformationen:
 - a. Quelle

- 1) Paket: AS (N/A)
- 2) Protokoll: EDI-X12 (ALL)
- 3) Dokumenttyp: ISA (ALL)
- b. Ziel
 - 1) Paket: None (N/A)
 - 2) Protokoll: EDI-X12 (ALL)
 - 3) Dokumenttyp: ISA (ALL)

Wählen Sie als Nächstes Attribute neben dem Kästchen Paket: AS (N/A) für Partner Zwei aus.

- Bearbeiten Sie die Attribute von Paket: AS (N/A), indem Sie auf der Seite abwärts blättern, und klicken Sie auf das Symbol Erweitern neben Paket: AS (N/A).
- 2. Geben Sie einen Wert für E-Mail-Adresse für AS MDN (AS1) ein. Dies kann eine beliebige gültige E-Mail-Adresse sein.
- Geben Sie einen Wert f
 ür HTTP-URL f
 ür AS MDN (AS2) ein. Dieser sollte wie folgt eingegeben werden: http://<IP-adresse>:57080/bcgreceiver/submit. Dabei steht <IP-adresse> f
 ür den Hub.
- 4. Klicken Sie auf Speichern.

Basiskonfiguration - Sicherheit für eingehende und ausgehende Dokumente konfigurieren

In diesem Abschnitt erfahren Sie, wie die folgenden Sicherheitstypen der Basiskonfiguration hinzugefügt werden:

- SSL-Serverauthentifizierung (SSL Secure Socket Layers)
- Verschlüsselung
- Digitale Signaturen

SSL-Authentifizierung für Eingangsdokumente konfigurieren

In diesem Abschnitt konfigurieren Sie die Serverauthentifizierung mit iKeyman, sodass **Partner Zwei** AS2-Dokumente über HTTPS senden kann.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um die Serverauthentifizierung zu konfigurieren:

- 1. Initiieren Sie die Anwendung iKeyman, indem Sie die Datei ikeyman.bat vom Verzeichnis /<*Produktverz*>/was/bin öffnen.
- Öffnen Sie den Standard-Keystore des Empfängers, 'bcgSecurity.jks'. Wählen Sie in der Menüleiste Key Database File Open aus. Bei einer Standardinstallation befindet sich bcgSecurity.jks im folgenden Verzeichnis: <*Produktverz*>/common/ security/keystore
- **3.** Wenn Sie dazu aufgefordert werden, geben Sie das Standardkennwort für 'bcgSecurity.jks' ein. Dieses Kennwort lautet **WebAS**.
- 4. Wenn Sie bcgSecurity.jks zum ersten Mal öffnen, löschen Sie das Zertifikat "Dummy".

Der nächste Schritt besteht darin, ein neues selbst unterzeichnetes Zertifikat zu erstellen. Durch die Erstellung eines selbst unterzeichneten persönlichen Zertifikats werden ein privater Schlüssel und ein öffentlicher Schlüssel in der Server-Keystore-Datei erstellt. Gehen Sie wie folgt vor, um ein neues selbst unterzeichnetes Zertifikat zu erstellen:

- 1. Klicken Sie auf New Self Signed.
- 2. Geben Sie dem Zertifikat eine Schlüsselbezeichnung, mit der das Zertifikat innerhalb des Keystores eindeutig gekennzeichnet ist. Verwenden Sie die Bezeichnung **selfSignedCert**.
- **3**. Geben Sie den allgemeinen Namen des Servers ein. Dies ist die primäre, universelle Identität für das Zertifikat. Sie muss den Partner, den sie darstellt, eindeutig identifizieren.
- 4. Geben Sie den Namen Ihres Unternehmens ein.
- 5. Akzeptieren Sie alle übrigen Standardeinstellungen, und klicken Sie auf OK.

Angenommen, dass **Partner Zwei** eine EDI-Nachricht über AS2 mit HTTPS senden will. **Partner Zwei** muss auf das öffentliche Zertifikat verweisen, welches bei der Erstellung des selbst unterzeichneten Zertifikats mit erstellt wurde, um dies auszuführen.

Um **Partner Zwei** für die Verwendung des öffentlichen Zertifikats zu aktivieren, exportieren Sie das öffentliche Zertifikat wie folgt aus der Server-Keystore-Datei:

- 1. Wählen Sie das neu erstellte selbst unterzeichnete Zertifikat vom Dienstprogramm IBM Key Management (iKeyman) aus.
- 2. Klicken Sie auf Extract Certificate.
- 3. Ändern Sie den Datentyp in **Binary DER data**.
- 4. Stellen Sie den Dateinamen **commManOeffentlich** bereit, und klicken Sie auf **OK**.

Verwenden Sie iKeyman dann, um das selbst unterzeichnete Zertifikat und das private Schlüsselpaar in Form einer PKCS12-Datei zu exportieren. Diese PCKS12-Datei wird zur Verschlüsselung verwendet, dies wird in einem späteren Abschnitt beschrieben.

Gehen Sie wie folgt vor, um das selbst unterzeichnete Zertifikat und das private Schlüsselpaar zu exportieren:

- 1. Klicken Sie auf Export/Import.
- 2. Ändern Sie den Schlüsseldateityp in PKCS12.
- 3. Stellen Sie den Dateinamen commManPrivat bereit, und klicken Sie auf OK.
- 4. Geben Sie ein Kennwort ein, um die PKCS12-Zieldatei zu schützen. Bestätigen Sie das Kennwort, und klicken Sie auf **OK**.

Anmerkung: Stoppen und starten Sie den Empfänger erneut, damit diese Änderungen wirksam werden.

Das eingegebene Kennwort wird später verwendet, wenn Sie dieses private Zertifikat in den Hub importieren.

Partner Zwei muss auch einige Konfigurationsschritte ausführen, hierzu gehören das Importieren des Zertifikats und das Ändern der Adresse, an die die AS2-Dokumente gesendet werden. **Partner Zwei** muss z. B. die Adresse wie folgt ändern: https://<*IP-adresse*>:57443/bcgreceiver/submit

Dabei steht <IP-adresse> für den Hub.

Das selbst unterzeichnete Zertifikat, das im Standard-Keystore des Empfängers platziert wurde, wird **Partner Zwei** jetzt immer dann angezeigt, wenn **Partner Zwei** ein Dokument über HTTPS sendet.

Um die entgegengesetzte Situation zu konfigurieren, muss **Partner Zwei** für den Hub einen SSL-Schlüssel in Form einer .der-Datei (in diesem Fall 'partnerZweiSSL-.der') bereitstellen. Falls nötig, muss **Partner Zwei** die Konfiguration auch so ändern, dass das Empfangen von Dokumenten über den HTTPS-Transport zugelassen wird.

Laden Sie die Datei partnerZweiSSL.der von **Partner Zwei** in das Profil des Hubbetreibers als Rootzertifikat. Ein Rootzertifikat ist ein Zertifikat, das von einer Zertifizierungsstelle (CA - Certifying Authority) ausgestellt wird, die für das Einrichten einer Zertifikatskette verwendet wird. In diesem Beispiel hat **Partner Zwei** das Zertifikat generiert, welches als Rootzertifikat geladen wurde, um den Hub in die Lage zu versetzen, den Absender zu erkennen und ihm zu vertrauen.

Laden Sie 'partnerZweiSSL.der' in den Hub:

- 1. Klicken Sie im Hauptmenü auf Kontenadmin > Profile > Partner.
- 2. Klicken Sie auf Suchen.
- **3**. Wählen Sie den Hubbetreiber aus, indem Sie das Symbol **Details anzeigen** auswählen.
- 4. Klicken Sie auf Zertifikate und dann auf Zertifikat laden.
- 5. Setzen Sie den Zertifikatstyp auf Root und Intermediate.
- 6. Ändern Sie die Beschreibung in Partner Zwei SSL-Zertifikat.
- 7. Setzen Sie den Status auf Aktiviert.
- 8. Klicken Sie auf **Durchsuchen**, und navigieren Sie zum Verzeichnis, in dem Sie die Datei partnerZweiSSL.der gespeichert haben.
- 9. Wählen Sie das Zertifikat aus, und klicken Sie auf Öffnen.
- 10. Klicken Sie auf Hochladen und dann auf Speichern.

Ändern Sie das Ziel von Partner Zwei so, dass es HTTPS verwendet.

- Klicken Sie auf Kontenadmin > Profile > Partner in der horizontalen Navigationsleiste.
- Klicken Sie auf Suchen, und wählen Sie Partner Zwei aus, indem Sie auf das Symbol Details anzeigen klicken.
- Klicken Sie in der horizontalen Navigationsleiste auf Ziele. Wählen Sie als Nächstes HttpDestination aus, indem Sie auf das Symbol Details anzeigen klicken.
- 4. Bearbeiten Sie es, indem Sie auf Symbol Bearbeiten klicken.
- 5. Ändern Sie den Transportwert in HTTPS/1.1.
- 6. Ändern Sie den Wert der Adresse wie folgt: https://<*IP-adresse*>:443/input/AS2. Dabei steht <*IP-adresse*> für das System von Partner Zwei.
- 7. Alle anderen Werte können unverändert bleiben. Klicken Sie auf Speichern.

Verschlüsselung konfigurieren

Dieser Abschnitt enthält die Schritte zum Konfigurieren der Verschlüsselung.

Partner Zwei muss alle nötigen Konfigurationsschritte ausführen, z. B. das Importieren des öffentlichen Zertifikats und des selbst unterzeichneten Zertifikats, und die Verschlüsselung von Dokumenten konfigurieren, die zum Hub gesendet werden.

WebSphere Partner Gateway verwendet seinen privaten Schlüssel zum Entschlüsseln von Dokumenten. Um dem Hub dies zu ermöglichen, laden Sie zuerst den privaten Schlüssel, den Sie aus dem selbst unterzeichneten Zertifikat extrahiert haben, in Community Console. Führen Sie diese Aufgabe aus, wenn Sie als Hubbetreiber an Community Console angemeldet sind, und installieren Sie das Zertifikat in Ihrem eigenen Profil.

Gehen Sie wie folgt vor, um die PKCS12-Datei zu laden:

- 1. Klicken Sie auf **Kontenadmin > Profile > Partner** in der horizontalen Navigationsleiste.
- 2. Klicken Sie auf Suchen.
- **3**. Wählen Sie den Hubbetreiber aus, indem Sie auf das Symbol **Details anzeigen** klicken.
- 4. Klicken Sie auf Zertifikate und dann auf PKCS12 laden.
- 5. Wählen Sie das Kontrollkästchen links von Verschlüsselung aus.
- 6. Ändern Sie die Beschreibung in CommManPrivat.
- 7. Wählen Sie Aktiviert aus.
- 8. Klicken Sie auf **Durchsuchen**, und navigieren Sie zum Verzeichnis, in dem die PKCS12-Datei commMannPrivat.p12 gespeichert ist.
- 9. Wählen Sie die Datei aus, und klicken Sie auf Öffnen.
- 10. Geben Sie das Kennwort ein, das für die PKCS12-Datei bereitgestellt wurde.
- 11. Übernehmen Sie den Betriebsmodus Produktion.
- 12. Klicken Sie auf Hochladen und dann auf Speichern.

Das beendet die Konfiguration, die erforderlich ist, damit ein Partner verschlüsselte Transaktionen über HTTPS an den Hub senden kann.

Im folgenden Abschnitt wird die vorherige Prozedur umgekehrt; nun sendet der Hub eine verschlüsselte EDI-Transaktion über HTTPS.

Partner Zwei muss ein Schlüsselpaar zur Dokumententschlüsselung generieren (in diesem Beispiel die Datei 'partnerZweiEntschlüsseln.der') und sollte das öffentliche Zertifikat für den Hub verfügbar machen.

Wie bereits erwähnt, wird der öffentliche Schlüssel vom Hub verwendet, wenn Transaktionen verschlüsselt werden, die an den Partner gesendet werden sollen. Damit dies geschehen kann, laden Sie das öffentliche Zertifikat in den Hub.

- 1. Klicken Sie im Hauptmenü auf Kontenadmin > Profile > Partner.
- 2. Klicken Sie auf Suchen.
- **3**. Wählen Sie **Partner Zwei** aus, indem Sie auf das Symbol **Details anzeigen** klicken.
- 4. Klicken Sie auf Zertifikate in der horizontalen Navigationsleiste.

- 5. Klicken Sie auf Zertifikat laden.
- 6. Wählen Sie das Kontrollkästchen neben Verschlüsselung aus.
- 7. Ändern Sie die Beschreibung in Partner Zwei verschlüsseln.
- 8. Setzen Sie den Status auf Aktiviert.
- 9. Klicken Sie auf Durchsuchen.
- 10. Navigieren Sie zum Verzeichnis, in dem das Entschlüsselungszertifikat 'partnerZweiEntschlüsselt.der' gespeichert ist.
- 11. Wählen Sie das Zertifikat aus, und klicken Sie auf Öffnen.
- 12. Übernehmen Sie den Betriebsmodus Produktion.
- 13. Klicken Sie auf Hochladen und dann auf Speichern.

Der letzte Schritt in der Hubkonfiguration zum Senden von verschlüsselten Nachrichten über HTTPS mit AS2 besteht darin, die Partnerverbindung zu ändern, die zwischen dem internen Partner und 'Partner Zwei' vorhanden ist.

Gehen Sie wie folgt vor, um die Partnerverbindung über Community Console zu modifizieren:

- 1. Klicken Sie in der horizontalen Navigationsleiste auf Kontenadmin > Partnerverbindungen.
- 2. Wählen Sie in der Liste **Quelle** den Eintrag **Comm Man** aus.
- 3. Wählen Sie in der Liste Ziel den Eintrag Partner Zwei aus.
- 4. Klicken Sie auf Suchen.
- 5. Klicken Sie für das Ziel auf die Schaltfläche Attribute.
- 6. Beachten Sie in der Verbindungszusammenfassung, dass das Attribut AS verschlüsselt den aktuellen Wert Nein hat. Bearbeiten Sie diesen Wert, indem Sie auf das Symbol Erweitern neben Paket: AS (N/A) klicken.

Anmerkung: Sie müssen auf der Seite abwärts blättern, damit diese Option angezeigt wird.

7. Aktualisieren Sie in der Liste das Attribut **AS verschlüsselt** in **Ja**, und klicken Sie auf **Speichern**.

Dokumentunterzeichnung konfigurieren

Wenn Sie eine Transaktion oder Nachricht digital unterzeichnen, verwendet Web-Sphere Partner Gateway Ihren privaten Schlüssel, um die Signatur zu erstellen und zu unterzeichnen. Ihr Partner, der diese Nachricht empfängt, verwendet Ihren öffentlichen Schlüssel, um die Signatur zu prüfen. Aus diesem Grund verwendet WebSphere Partner Gateway digitale Signaturen.

Dieser Abschnitt beschreibt die Schritte, die erforderlich sind, um sowohl den Hub als auch einen Partner für die Verwendung von digitalen Signaturen zu konfigurieren.

Partner Zwei muss die nötigen Konfigurationsschritte ausführen (z. B. das Erstellen eines selbst unterzeichneten Dokuments, das in diesem Beispiel 'partnerZwei-Unterzeichnend.der' genannt wurde) und die Unterzeichnung von Dokumenten konfigurieren. **Partner Zwei** muss 'partnerZweiUnterzeichnend.der' für den Hub verfügbar machen. Gehen Sie wie folgt vor, um das digitale Zertifikat in den Hub zu laden:

- 1. Klicken Sie auf **Kontenadmin > Profile > Partner** in der horizontalen Navigationsleiste.
- 2. Klicken Sie auf Suchen.
- **3**. Wählen Sie **Partner Zwei** aus, indem Sie auf das Symbol **Details anzeigen** klicken.
- 4. Wählen Sie Zertifikate in der horizontalen Navigationsleiste aus.
- 5. Klicken Sie auf Zertifikat laden.
- 6. Wählen Sie das Kontrollkästchen neben Digitale Signatur aus.
- 7. Ändern Sie die Beschreibung in CommMan unterzeichnend.
- 8. Setzen Sie den Status auf Aktiviert.
- 9. Klicken Sie auf Durchsuchen.
- Navigieren Sie zum Verzeichnis, in dem das digitales Zertifikat partnerZwei-Unterzeichnend.der gespeichert ist, wählen Sie das Zertifikat aus, und klicken Sie auf Öffnen.
- 11. Klicken Sie auf Hochladen und dann auf Speichern.

Damit ist die Anfangskonfiguration für digitale Signaturen abgeschlossen.

Der Partner verwendet das öffentliche Zertifikat, um unterzeichnete, an den Hub gesendete Transaktionen zu authentifizieren.

Der Hub verwendet den privaten Schlüssel, um ausgehende Transaktionen, die an den Partner gesendet wurden, digital zu unterzeichnen. Zuerst aktivieren Sie den privaten Schlüssel für die digitale Signatur.

Gehen Sie wie folgt vor, um den privaten Schlüssel für die digitale Signatur zu aktivieren:

- Klicken Sie auf Kontenadmin > Profile > Zertifikate in der horizontalen Navigationsleiste.
- 2. Klicken Sie auf das Symbol Details anzeigen neben Hubbetreiber.
- 3. Klicken Sie auf das Symbol Details anzeigen neben CommManPrivat.

Anmerkung: Dies war das private Zertifikat, das Sie zuvor in den Hub geladen haben.

- 4. Klicken Sie auf das Symbol Bearbeiten.
- 5. Wählen Sie das Kontrollkästchen neben Digitale Signatur aus.

Anmerkung: Wenn mehr als ein Zertifikat für digitale Signatur verfügbar ist, würden Sie auswählen, welches das primäre bzw. das sekundäre Zertifikat ist, indem Sie **Primär** oder **Sekundär** in der Liste **Zertifikatverwendung** auswählen.

6. Klicken Sie auf Speichern.

Als Nächstes ändern Sie die Attribute der vorhandenen Partnerverbindung zwischen dem internen Partner und 'Partner Zwei', um unterzeichnete AS2-Transaktionen zu unterstützen. Gehen Sie wie folgt vor, um die Attribute der Partnerverbindung zu ändern:

- 1. Klicken Sie in der horizontalen Navigationsleiste auf **Kontenadmin > Partnerverbindungen**.
- 2. Wählen Sie Interner Partner in der Liste Quelle aus.
- 3. Wählen Sie Partner Zwei in der Liste Ziel aus.
- 4. Klicken Sie auf Suchen.
- 5. Klicken Sie für Partner Zwei auf die Schaltfläche Attribute.
- 6. Bearbeiten Sie das Attribut **AS unterzeichnet**, indem Sie auf das Symbol **Erweitern** neben **Paket: AS (N/A)** klicken.
- 7. Wählen Sie Ja in der Liste AS unterzeichnet aus.
- 8. Klicken Sie auf Speichern.

Damit ist die Konfiguration abgeschlossen, die zum Senden einer unterzeichneten AS2-Transaktion von WebSphere Partner Gateway an den Partner erforderlich ist.

Basiskonfiguration erweitern

In diesem Abschnitt erfahren Sie, wie Sie die in diesem Anhang beschriebene Basiskonfiguration ändern können. Dieser Abschnitt beschreibt unter Verwendung derselben zuvor beschriebenen Partner und der Konfiguration (ein interner Partner mit der DUNS-ID **123456789**, ein Dateiverzeichnisziel sowie ein Partner namens 'Partner Zwei' mit der DUNS-ID **987654321** und einem HTTP-Ziel), wie die Unterstützung für Folgendes hinzugefügt wird:

- Den FTP-Transport
- Angepasste XML-Dokumente
- Binärdateien (ohne Paket)

FTP-Empfänger erstellen

Der FTP-Empfänger empfängt Dateien und übergibt sie zur Verarbeitung an Document Manager. Wie in "FTP-Server für das Empfangen von Dokumenten konfigurieren" auf Seite 35 beschrieben, müssen Sie, bevor Sie einen FTP-Empfänger erstellen können, einen FTP-Server installieren, und Sie müssen ein FTP-Verzeichnis erstellt und Ihren FTP-Server konfiguriert haben.

In diesem Beispiel wird davon ausgegangen, dass der FTP-Server für **Partner Zwei** konfiguriert wurde, und dass das Stammverzeichnis 'c:/ftproot' lautet.

- 1. Klicken Sie auf Hubadmin > Hubkonfiguration > Empfänger.
- 2. Klicken Sie auf Empfänger erstellen.
- 3. Geben Sie die folgenden Informationen ein:
 - a. Empfängername: FTP_Receiver
 - b. Transport: FTP-Verzeichnis
 - c. FTP-Stammverzeichnis: C:/ftproot
- 4. Klicken Sie auf Speichern.

Hub für den Empfang von Binärdateien konfigurieren

Dieser Abschnitt behandelt die erforderlichen Schritte, um den Hub für den Empfang von Binärdokumenten zu konfigurieren, die **Partner Zwei** an den internen Partner senden will.

Interaktion für Binärdokumente erstellen

Standardmäßig stellt WebSphere Partner Gateway vier Interaktionen bereit, die binäre Dokumente einschließen. Es stellt jedoch keine Interaktion für Binärdokumente im Paket **None** bereit, die an einen Partner mit dem Dokument im Paket **None** gehen. In diesem Abschnitt erstellen Sie die erforderliche Interaktion, damit Binärdokumente durch das System weitergeleitet werden können.

- 1. Klicken Sie auf Hubadmin > Hubkonfiguration > Dokumentdefinition.
- 2. Klicken Sie auf den Link Interaktion verwalten.
- 3. Klicken Sie in der Sicht Interaktion verwalten auf Erstellen.
- 4. Wählen Sie in der Liste Quelle Folgendes aus: Paket: None Protokoll: Binary (1.0) Dokumenttyp: Binary (1.0).
- 5. Wählen Sie in der Liste Ziel Folgendes aus: Paket: None Protokoll: Binary (1.0) Dokumenttyp: Binary (1.0).
- 6. Wählen Sie optional die Transformationszuordnung aus.
- 7. Wählen Sie in der Liste Aktion die Option Pass-Through aus.
- 8. Klicken Sie auf Speichern.

B2B-Funktionalität für den internen Partner aktualisieren

Dieser Abschnitt zeigt, wie Sie den internen Partner so konfigurieren, dass er Binärdokumente akzeptieren kann.

- 1. Klicken Sie auf Kontenadmin > Profile > Partner.
- 2. Klicken Sie auf Suchen.
- 3. Klicken Sie auf das Symbol Details anzeigen neben Comm Man.
- 4. Klicken Sie auf **B2B-Funktionalität**.
- 5. Klicken Sie zum Aktivieren auf das Symbol **Rolle ist nicht aktiv** unter **Ziel festlegen** für **Paket: None**.
- 6. Klicken Sie auf das Symbol Erweitern neben Paket: None.
- 7. Klicken Sie auf das Symbol Rolle ist nicht aktiv für Protokoll: Binary (1.0) unter Ziel festlegen.
- 8. Klicken Sie auf das Symbol Erweitern neben Protokoll: Binary (1.0).
- 9. Klicken Sie schließlich auf das Symbol **Rolle ist nicht aktiv** für **Dokumenttyp: Binary (1.0)** unter **Ziel festlegen**.

B2B-Funktionalität für 'Partner Zwei' aktualisieren

Dieser Abschnitt zeigt, wie Sie 'Partner Zwei' so konfigurieren, dass er Binärdokumente senden kann.

- 1. Klicken Sie auf Kontenadmin > Profile > Partner.
- 2. Klicken Sie auf Suchen.
- 3. Klicken Sie auf das Symbol Details anzeigen neben Partner Zwei.
- 4. Klicken Sie auf B2B-Funktionalität.
- 5. Klicken Sie zum Aktivieren auf das Symbol **Rolle ist nicht aktiv** unter **Quelle festlegen** für **Paket: None**.

- 6. Klicken Sie auf das Symbol Erweitern neben Paket: None.
- 7. Klicken Sie auf das Symbol Rolle ist nicht aktiv für Protokoll: Binary (1.0) unter Quelle festlegen.
- 8. Klicken Sie auf das Symbol Erweitern neben Protokoll: Binary (1.0).
- Klicken Sie schließlich auf das Symbol Rolle ist nicht aktiv f
 ür Dokumenttyp: Binary (1.0) unter Quelle festlegen.

Neue Partnerverbindung erstellen

Dieser Abschnitt zeigt, wie Sie eine neue Partnerverbindung zwischen dem internen Partner und 'Partner Zwei' für Binärdokumente konfigurieren können.

- 1. Klicken Sie auf Kontenadmin > Verbindungen.
- 2. Wählen Sie Partner Zwei in der Liste Quelle aus.
- 3. Wählen Sie Interner Partner in der Liste Ziel aus.
- 4. Klicken Sie auf Suchen.
- Suchen Sie die Verbindung None (N/A), Binary (1.0), Binary (1.0) zu None (N/A), Binary (1.0), Binary (1.0) und klicken Sie auf Aktivieren, um sie zu aktivieren.

Hub für angepasste XML-Dokumente konfigurieren

Wie in "Angepasste XML-Dokumentverarbeitung" auf Seite 160 beschrieben, müssen Sie den Hub konfigurieren, damit er angepasste XML-Dateien weiterleiten kann. Dieser Abschnitt behandelt die erforderlichen Schritte, um Document Manager zum Weiterleiten der folgenden XML-Dokumente zu konfigurieren:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<!DOCTYPE Tester>
<Tester type="Test type A">
<From>987654321</From>
<To>123456789</To>
</Tester>
```

Document Manager gibt mit **RootTag** den Typ des XML-Dokuments an. Dann extrahiert er die Werte aus den **From-** und **To-**Feldern, um die Geschäftskennungen von Absenderpartner und Zielpartner anzugeben.

Protokolldefinitionsformat für angepasste XML erstellen

Der erste Schritt besteht darin, ein neues Protokoll für das angepasste XML zu erstellen, das Sie austauschen werden.

- 1. Klicken Sie auf Hubadmin > Hubkonfiguration > Dokumentdefinition.
- 2. Klicken Sie auf Dokumentdefinition erstellen.
- 3. Wählen Sie Protokoll in der Liste Typ der Dokumentdefinition aus.
- 4. Geben Sie die folgenden Informationen ein:
 - a. Code: Custom XML
 - b. Version: 1.0
 - c. Beschreibung: Beispiel für Protokolldefinition
- 5. Setzen Sie Dokumentebene auf Nein.
- 6. Setzen Sie Status auf Aktiviert.
- 7. Setzen Sie Sichtbarkeit: Hubadministrator auf Ja.
- 8. Setzen Sie Sichtbarkeit: Interner Partner auf Ja.
- 9. Setzen Sie Sichtbarkeit: Partner auf Ja.

- 10. Wählen Sie Folgendes aus:
 - a. Paket: AS
 - b. Paket: None
 - c. Paket: Backend Integration
- 11. Klicken Sie auf Speichern.

Dokumentdefinition 'Tester_XML' erstellen

Der zweite Schritt besteht darin, eine Dokumentdefinition für das neue Protokoll zu erstellen.

- 1. Klicken Sie auf Hubadmin > Hubkonfiguration > Dokumentdefinition.
- 2. Klicken Sie auf Dokumentdefinition erstellen.
- 3. Wählen Sie Dokumenttyp in der Liste Typ der Dokumentdefinition aus.
- 4. Geben Sie die folgenden Informationen ein:
 - a. Name: Tester_XML
 - b. Version: 1.0
 - c. Beschreibung: Beispiel für angepassten XML-Dokumenttyp
- 5. Setzen Sie Dokumentebene auf Ja.
- 6. Setzen Sie Status auf Aktiviert.
- 7. Setzen Sie Sichtbarkeit: Hubadministrator auf Ja.
- 8. Setzen Sie Sichtbarkeit: Interner Partner auf Ja.
- 9. Setzen Sie Sichtbarkeit: Partner auf Ja.
- 10. Klicken Sie auf das Symbol **Erweitern** neben **Paket: AS** und wählen Sie **Protokoll: CustomXML** aus.
- 11. Klicken Sie auf das Symbol Erweitern neben Paket: None und wählen Sie Protokoll: CustomXML aus.
- 12. Klicken Sie auf das Symbol Erweitern neben Paket: Backend Integration und wählen Sie Protokoll: CustomXML aus.
- 13. Klicken Sie auf Speichern.

XML-Format 'Tester_XML' erstellen

Zuletzt erstellen Sie das XML-Format, das dem neuen Protokoll zugeordnet ist.

- 1. Klicken Sie auf Hubadmin > Hubkonfiguration > XML-Formate.
- 2. Klicken Sie auf Dokumentfamilie erstellen.
- 3. Geben Sie die folgenden Informationen ein, oder wählen Sie diese aus:
 - a. Familienname: Beispielfamilie.
 - b. Protokoll: Custom XML 1.0.
 - c. Familientyp: Root-Tag.
 - d. Option für große Datei: Keine.
 - e. Familienkennung: Tester.
- 4. Klicken Sie auf **Speichern**.
- 5. Klicken Sie auf der Seite **Dokumentfamilie**, die daraufhin angezeigt wird, auf **XML-Format erstellen**.
- 6. Wählen Sie in der Liste Dokumenttyp die Option &Tester_XML aus.
- 7. Geben Sie als Wert für die Formatkennung Test type A ein.
- 8. Geben Sie für den XPath-Ausdruck der Formatkennung /Tester/@type ein.

- 9. Lassen Sie das Feld **Präfix-Namespace** leer (das Dokument verwendet keine Namespaces). Der Rückgabetyp ist **Text**.
- 10. Geben Sie in das Feld Formatversion und in das Feld XPath-Ausdruck den Wert 1 ein. Ändern Sie den Rückgabetyp in Konstante. Dies bedeutet, dass alle Dokumente mit der Formatkennung "Tester" über die richtige Version für eine Übereinstimmung mit diesem Format verfügen. Dies liegt daran, dass die Version für alle Dokumente 1 und die Version für dieses Format ebenfalls 1 ist. Deshalb stimmen die Versionen stets überein.
- 11. Geben Sie für den XPath-Ausdruck der Quellengeschäftskennung /Tester/From ein.
- 12. Geben Sie für den XPath-Ausdruck der Zielgeschäftskennung /Tester/To ein.
- **13**. Das Format der restlichen Felder bleibt unverändert. Diese Felder sind optional und werden in diesem Beispiel nicht verwendet.
- 14. Klicken Sie auf Speichern.

Interaktion für Tester_XML-Dokumente erstellen

Sie verfügen nun über ein neues Protokoll und einen neuen Dokumenttyp, mit dem Sie eine Interaktion definieren können.

- 1. Klicken Sie auf Hubadmin > Hubkonfiguration > Dokumentdefinition.
- 2. Klicken Sie auf Interaktion erstellen.
- 3. Wählen Sie in der Liste Quelle Folgendes aus:
 - a. Paket: None
 - b. Protokoll: Custom XML (1.0)
 - c. Dokumenttyp: Tester_XML (1.0)
- 4. Wählen Sie in der Liste Ziel Folgendes aus:
 - a. Paket: None
 - b. Protokoll: Custom XML (1.0)
 - c. Dokumenttyp: Tester_XML (1.0)
- 5. Wählen Sie in der Liste Aktion die Option Pass-Through aus.
- 6. Klicken Sie auf Speichern.

B2B-Funktionalität für den internen Partner aktualisieren

Sie müssen die B2B-Funktionalität der Partner aktualisieren, um den Austausch des angepassten XML-Dokuments zu aktivieren.

Zuerst aktivieren Sie den internen Partner für den Empfang von Tester_XML-Dokumenten (der interne Partner ist das Ziel).

- 1. Klicken Sie auf Kontenadmin > Profile > Partner.
- 2. Klicken Sie auf Suchen.
- **3**. Wählen Sie den internen Partner aus der Liste **Partner** aus. (Beachten Sie, dass der interne Partner in diesem Beispiel über die Geschäftskennung 123456789 verfügt.)
- 4. Klicken Sie auf **B2B-Funktionalität**.
- 5. Klicken Sie zum Aktivieren auf das Symbol **Rolle ist nicht aktiv** unter **Ziel festlegen** für **Paket: None**.
- 6. Klicken Sie auf das Symbol Erweitern neben Paket: None.
- Klicken Sie auf das Symbol Rolle ist nicht aktiv f
 ür Protokoll: Custom XML (1.0) unter Ziel festlegen.

- 8. Klicken Sie auf das Symbol Erweitern neben Protokoll: Custom XML (1.0).
- 9. Klicken Sie schließlich auf das Symbol **Rolle ist nicht aktiv** für **Dokumenttyp: Tester_XML (1.0)** unter **Ziel festlegen**.

B2B-Funktionalität für 'Partner Zwei' aktualisieren

Sie aktualisieren die B2B-Funktionalität von 'Partner Zwei', um den Austausch von Nachrichten mit dem neuen angepassten XML-Format zu ermöglichen.

Aktivieren Sie 'Partner Zwei' als Quelle der Tester_XML-Dokumente. (Beachten Sie, dass 'Partner Zwei' in diesem Beispiel über die Geschäftskennung 987654321 verfügt.)

- 1. Klicken Sie auf Kontenadmin > Profile > Partner.
- 2. Klicken Sie auf Suchen.
- **3**. Wählen Sie **Partner Zwei** in der Liste **Partner** aus. (Beachten Sie, dass Partner Zwei in diesem Beispiel über die Geschäftskennung 987654321 verfügt.)
- 4. Klicken Sie auf **B2B-Funktionalität**.
- 5. Klicken Sie zum Aktivieren auf das Symbol **Rolle ist nicht aktiv** unter **Quelle festlegen** für **Paket: None**.
- 6. Klicken Sie auf das Symbol Erweitern neben Paket: None.
- Klicken Sie auf das Symbol Rolle ist nicht aktiv f
 ür Protokoll: Custom XML (1.0) unter Quelle festlegen.
- 8. Klicken Sie auf das Symbol Erweitern neben Protokoll: Custom XML (1.0).
- 9. Klicken Sie schließlich auf das Symbol **Rolle ist nicht aktiv** für **Dokumenttyp: Tester_XML (1.0)** unter **Quelle festlegen**.

Neue Partnerverbindung erstellen

Erstellen Sie schließlich eine neue Partnerverbindung.

- 1. Klicken Sie auf Kontenadmin > Verbindungen.
- 2. Wählen Sie Partner Zwei in der Liste Quelle aus.
- 3. Wählen Sie Interner Partner in der Liste Ziel aus.
- 4. Klicken Sie auf **Suchen**.
- 5. Suchen Sie die Verbindung None (N/A), Custom XML (1.0), Tester_XML (1.0) zu None (N/A), Custom XML (1.0), Tester_XML (1.0) und klicken Sie auf Aktivieren, um sie zu aktivieren.

Dokument mit angepasster XML weiterleiten

Kopieren Sie die Beispiel-XML vom Beginn dieses Beispiels, und fügen Sie diese in einen Texteditor ein. Speichern Sie die Datei unter einem Namen Ihrer Wahl auf der Maschine. Dann senden Sie die Datei an den Hub, indem Sie sie in dem Verzeichnis ablegen, das vom Dateiempfänger verwendet wird. In der Dokumentanzeige können Sie sehen, dass das Dokument mithilfe der dafür definierten Verbindung von 'Partner Zwei' an den internen Partner gesendet wird.

Kapitel 19. EDI-Beispiele

Dieser Anhang enthält Beispiele für das Senden und Empfangen von EDI-Austauschvorgängen und deren Transformation in XML- und ROD-Dokumente bzw. aus XML- und ROD-Dokumenten.

Die Beispiele in diesem Anhang unterscheiden sich von denen in Kapitel 18, "Grundlegende Beispiele", auf Seite 319. Für die Beispiele in diesem Anhang werden neue Empfänger, Ziele und Profile erstellt.

Anmerkung: Ein Beispiel eines EDI-Austauschs, der durch den Hub ohne Entfernen von Umschlägen oder Transformation weitergeleitet wird, finden Sie in Kapitel 18, "Grundlegende Beispiele", auf Seite 319.

Jedes dieser vier Beispiele ist in sich abgeschlossen. Wenn Sie z. B. dem Beispiel für EDI zu XML folgen, werden Sie alle Schritte vom Erstellen der Ziele bis zum Aktivieren von Verbindungen für dieses Beispiel finden.

Dieser Anhang behandelt die folgenden Themen:

- " Beispiel: EDI zu ROD"
- " Beispiel: EDI zu XML" auf Seite 351
- " Beispiel: XML zu EDI" auf Seite 356
- " Beispiel: ROD zu EDI" auf Seite 363

Diese Beispiele sollen Ihnen eine schnelle Übersicht über die Schritte geben, die zum Konfigurieren eines Systems erforderlich sind. Wenn Sie diese Beispiele verwenden, um Ihr System zu konfigurieren, ändern Sie die spezifischen Informationen, z. B. die Namen und Geschäfts-IDs, um sie Ihren Geschäftsbedürfnissen anzupassen.

Beispiel: EDI zu ROD

Dieser Abschnitt enthält ein Beispiel für das Senden einer EDI-Transaktion in einem Umschlag an den Hub, auf dem sie in ein ROD-Dokument transformiert und an den internen Partner gesendet wird.

Umschlag vom EDI-Austausch entfernen und EDI-Austausch transformieren

In diesem Beispiel wird davon ausgegangen, dass der Zuordnungsexperte von Data Interchange Services eine Transformationszuordnung erstellt hat, die eine EDI-850-Standardtransaktion, welche mit dem Wörterbuch X12V5R1 definiert ist und der Version 5010 von X12 entspricht, nimmt und diese in ein ROD-Dokument transformiert, das von der Back-End-Anwendung des internen Partners verarbeitet wird. In diesem Beispiel heißt die Zuordnung S_DT_EDI_TO_ROD.eif.

Der Zuordnungsexperte von Data Interchange Services kann die Transformationszuordnung direkt in die WebSphere Partner Gateway-Datenbank exportieren. Alternativ hierzu kann der Zuordnungsexperte von Data Interchange Services Ihnen die Datei senden, in dem Fall verwenden Sie das Dienstprogramm bcgDISImport, um die Datei in WebSphere Partner Gateway zu importieren. Dieser Anhang geht vom zweiten Szenario aus.

Transformationszuordnung importieren

Dieser Abschnitt beschreibt die Schritte, die Sie beim Importieren einer Transformationszuordnung ausführen, die die EDI-Eingabe nimmt und diese in ein ROD-Format transformiert. Beim Importieren der Transformationszuordnung können Sie auch die Dokumentdefinition importieren, die der Zuordnung zugeordnet ist.

Bevor Sie die Transformationszuordnung importieren können, muss der Zuordnungsexperte von Data Interchange Services Ihnen diese zusenden. Diese Gruppe von Schritten geht davon aus, dass sich die Datei 'S_DT_EDI_TO_ROD.eif' auf Ihrem System befindet.

- 1. Öffnen Sie ein Befehlsfenster.
- 2. Geben Sie den folgenden Befehl bzw. das folgende Script ein:
 - Auf einem UNIX-System:
 <Produktverz>/bin/bcgDISImport.sh <datenbankbenutzer-id><kennwort> S DT EDI TO ROD.eif
 - Auf einem Windows-System:

<Produktverz>\bin\bcgDISImport.bat <datenbankbenutzer-id>
<kennwort> S DT EDI TO ROD.eif

Dabei gilt Folgendes: *<datenbankbenutzer-ID>* und *<kennwort>* sind die Werte, die Sie verwendet haben, als Sie die Datenbank als Teil der WebSphere Partner Gateway-Installation installiert haben.

Transformationszuordnung und Dokumentdefinitionen überprüfen

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um zu prüfen, ob die Transformationszuordnungen und Dokumentdefinitionen, die Sie importiert haben, in Community Console verfügbar sind:

 Klicken Sie auf Hubadmin > Hubkonfiguration > Zuordnungen > Transformationszuordnungen.

Die Zuordnung S_DT_EDI_TO_ROD wird angezeigt.

2. Klicken Sie auf das Symbol Details anzeigen neben der Zuordnung.

Dokumentdefinitionen, denen diese Zuordnung zugeordnet ist:

Tabelle 33. Dokumentdefinition, die der Zuordnung zugeordnet ist

Quelle	Ziel
Paket: N/A Protokoll: X12V5R1 (ALL)Dokumenttyp: 850 (ALL)	Paket: None Protokoll: DEMO850CL_DICTIONARY(ALL)
	Dokumenttyp: DEMO850CLSUW (ALL)

Die Zuordnung S_DT_EDI_TO_ROD wurde definiert, um eine X12-850-Transaktion, die mit dem X12V5R1-Standard konform ist, in ein angepasstes Protokoll (DEMO850CL_DICTIONARY) und in einen Dokumenttyp (DEMO850CLSUW) zu transformieren.

Empfänger konfigurieren

In diesem Abschnitt erstellen Sie einen Dateisystemverzeichnis-Empfänger für den Hub:

- 1. Klicken Sie auf **Hubadmin > Hubkonfiguration > Empfänger** und klicken Sie dann auf **Empfänger erstellen**.
- 2. Geben Sie als Empfängernamen EDIFileTarget ein.
- 3. Wählen Sie in der Liste **Transport** die Option **Dateiverzeichnis** aus.
- 4. Geben Sie als Stammverzeichnispfad /Data/Manager/editarget ein.
- 5. Klicken Sie auf Speichern.

Der Partner sendet den EDI-Austausch an diesen Empfänger.

Interaktionen erstellen

Sie erstellen zwei Interaktionen: eine für den EDI-Umschlag und eine für die Transaktion im EDI-Umschlag.

Erstellen Sie eine Interaktion, die den EDI-Umschlag darstellt.

- 1. Klicken Sie auf Hubadmin > Hubkonfiguration > Dokumentdefinition.
- 2. Klicken Sie auf Interaktion erstellen.
- **3**. Erweitern Sie unter **Quelle** die Einträge **Paket: None** und **Protokoll: EDI-X12** und wählen Sie **Dokumenttyp: ISA** aus.
- 4. Erweitern Sie unter Ziel die Einträge Paket: N/A und Protokoll: EDI-X12 und wählen Sie Dokumenttyp: ISA aus.
- 5. Wählen Sie in der Liste Aktion die Option EDI Umschlag entfernen aus.

Anmerkung: In dieser Interaktion findet keine Transformation statt. Vom EDI-Austausch wird der Umschlag entfernt, wodurch die einzelne Transaktion (850) entsteht. Sie benötigen daher keine Transformationszuordnung für diese Interaktion.

6. Klicken Sie auf **Speichern**.

Erstellen Sie eine Interaktion, die über eine Quelle verfügt, die die 850-Transaktion darstellt, und ein Ziel, das das transformierte Dokument darstellt.

- 1. Klicken Sie auf Hubadmin > Hubkonfiguration > Dokumentdefinition.
- 2. Klicken Sie auf Interaktion erstellen.
- **3**. Erweitern Sie unter **Quelle** die Einträge **Paket: N/A** und **Protokoll: X12V5R1** und wählen Sie **Dokumenttyp: 850** aus.
- 4. Erweitern Sie unter Ziel die Einträge Paket: None und Protokoll: DEMO850CL_DICTIONARY und wählen Sie Dokumenttyp: DEMO850CLSUW aus.
- 5. Wählen Sie in der Liste **Transformationszuordnung** den Eintrag **S_DT_EDI-**_**TO_ROD** aus.
- 6. Wählen Sie in der Liste Aktion die Option EDI validieren und EDI konvertieren aus.
- 7. Klicken Sie auf **Speichern**.

Diese Interaktion stellt die Transformation einer EDI-X12-850-Standardtransaktion in ein anderes Format dar; daher müssen Sie eine Transformationszuordnung auswählen.

Partner erstellen

Sie haben für dieses Beispiel zwei Partner: den internen Partner (Manager) und einen externen Partner (TP1).

Erstellen Sie das Profil Interner Partner:

- 1. Klicken Sie auf Kontenadmin > Profile > Partner und klicken Sie auf Erstellen.
- 2. Geben Sie als Anmeldenamen des Unternehmens ComManager ein.
- 3. Geben Sie als Anzeigenamen des Partners Manager ein.
- 4. Wählen Sie als Partnertyp Interner Partner aus.

Anmerkung: Stellen Sie sicher, dass Sie **Unformatiert** und nicht **DUNS** ausgewählt haben.

- 6. Klicken Sie erneut auf **Neu** für die Geschäfts-ID und geben Sie 01-00000000 als unformatierte ID ein.
- 7. Klicken Sie auf Speichern.

Erstellen Sie den zweiten Partner:

- 1. Klicken Sie auf Kontenadmin > Profile > Partner und klicken Sie auf Erstellen.
- 2. Geben Sie als Anmeldenamen des Unternehmens TP1 ein.
- 3. Geben Sie als Anzeigenamen des Partners TP1 ein.
- 4. Wählen Sie als Partnertyp Externer Partner aus.

Anmerkung: Stellen Sie sicher, dass Sie **Unformatiert** und nicht **DUNS** ausgewählt haben.

- 6. Klicken Sie erneut auf **Neu** für die Geschäfts-ID und geben Sie 01-000000001 als unformatierte ID ein.
- 7. Klicken Sie auf Speichern.

Ziele erstellen

Erstellen Sie in diesem Beispiel Dateiverzeichnisziele für beide Partner. Erstellen Sie zuerst ein Ziel für den Manager.

- 1. Klicken Sie auf Kontenadmin > Profile > Partner und klicken Sie auf Suchen.
- 2. Klicken Sie auf das Symbol Details anzeigen neben dem Profil Manager.
- 3. Klicken Sie auf Ziele und dann auf Erstellen.
- 4. Geben Sie die folgenden Werte für das Ziel ein. Denken Sie daran, dass das Dateiverzeichnis (der vollständige Pfad) schon auf Ihrem Dateisystem vorhanden sein muss.
 - a. Geben Sie als Namen ManagerFileDestination ein.
 - b. Wählen Sie in der Liste Transport die Option Dateiverzeichnis aus.
 - c. Geben Sie als Adresse file://Data/Manager/filedestination ein.
 - d. Klicken Sie auf Speichern.
- 5. Klicken Sie auf Liste, um alle Ziele für den internen Partner aufzulisten.
- 6. Klicken Sie auf Standardziele anzeigen.

- 7. Wählen Sie in der Liste **Produktion** das Ziel aus, das Sie in Schritt 4 auf Seite 340 erstellt haben.
- 8. Klicken Sie auf **Speichern**.

Erstellen Sie als Nächstes ein Ziel für den Partner.

- 1. Klicken Sie auf Kontenadmin > Profile > Partner und klicken Sie auf Suchen.
- 2. Wählen Sie den anderen Partner aus, den Sie für dieses Beispiel erstellt haben, indem Sie auf das Symbol **Details anzeigen** neben **TP1** klicken.
- 3. Klicken Sie auf Ziele und dann auf Erstellen.
- 4. Geben Sie die folgenden Werte für das Ziel ein. Denken Sie daran, dass das Dateiverzeichnis (der vollständige Pfad) schon vorhanden sein muss.
 - a. Geben Sie als Namen TP1FileDestination ein.
 - b. Wählen Sie in der Liste Transport die Option Dateiverzeichnis aus.
 - c. Geben Sie als Adresse file://Data/TP1/filedestination ein.
 - d. Klicken Sie auf Speichern.
- 5. Klicken Sie auf Liste, um alle Ziele für den Partner aufzulisten.
- 6. Klicken Sie auf Standardziele anzeigen.
- 7. Wählen Sie in der Liste **Produktion** das Ziel aus, das Sie in Schritt 4 erstellt haben.
- 8. Klicken Sie auf Speichern.

B2B-Funktionalität konfigurieren

Aktivieren Sie die B2B-Funktionalität der beiden Partner in diesem Austausch. In diesem Beispiel stammt der EDI-Austausch vom externen Partner (TP1) und wird dem internen Partner zugestellt.

- 1. Klicken Sie auf Kontenadmin > Profile > Partner, und klicken Sie auf Suchen.
- Klicken Sie auf das Symbol Details anzeigen f
 ür den Quellenpartner in diesem Beispiel (TP1).
- 3. Klicken Sie auf B2B-Funktionalität.
- 4. Aktivieren Sie zwei Funktionalitätsgruppen für den Quellenpartner.
 - a. Aktivieren Sie zuerst die Dokumentdefinition, die den EDI-Umschlag darstellt:
 - Klicken Sie zum Aktivieren auf das Symbol Rolle ist nicht aktiv unter Quelle festlegen f
 ür Paket: None.
 - 2) Erweitern Sie Paket: None.
 - **3)** Klicken Sie auf das Symbol **Rolle ist nicht aktiv** unter **Quelle festlegen** für **Protokoll: EDI-X12 (ALL)**.
 - 4) Erweitern Sie Protokoll: EDI-X12 (ALL).
 - 5) Klicken Sie auf das Symbol **Rolle ist nicht aktiv** unter **Quelle festlegen** für **Dokumenttyp: ISA (ALL)**.
 - b. Aktivieren Sie danach die Dokumentdefinition, die die 850-Transaktion darstellt:
 - Klicken Sie zum Aktivieren auf das Symbol Rolle ist nicht aktiv unter Quelle festlegen f
 ür Paket: N/A.
 - 2) Erweitern Sie Paket: N/A.
 - **3)** Klicken Sie auf das Symbol **Rolle ist nicht aktiv** unter **Quelle festlegen** für **Protokoll: X12V5R1 (ALL)**.
 - 4) Erweitern Sie Protokoll: X12V5R1 (ALL).

- 5) Klicken Sie auf das Symbol **Rolle ist nicht aktiv** unter **Quelle festlegen** für **Dokumenttyp: 850**.
- 5. Klicken Sie auf Kontenadmin > Profile > Partner, und klicken Sie auf Suchen.
- 6. Klicken Sie auf das Symbol **Details anzeigen** für den Zielpartner in diesem Beispiel (**Manager**).
- 7. Klicken Sie auf B2B-Funktionalität.
- 8. Aktivieren Sie zwei Funktionalitätsgruppen für den Zielpartner.
 - a. Aktivieren Sie zuerst die Dokumentdefinition, die den Umschlag darstellt:
 - 1) Klicken Sie zum Aktivieren auf das Symbol **Rolle ist nicht aktiv** unter **Ziel festlegen** für **Paket: N/A**.
 - 2) Erweitern Sie Paket: N/A.
 - 3) Klicken Sie auf das Symbol **Rolle ist nicht aktiv** unter **Ziel festlegen** für **Protokoll: EDI-X12 (ALL)**.
 - 4) Erweitern Sie Protokoll: EDI-X12 (ALL).
 - 5) Klicken Sie auf das Symbol **Rolle ist nicht aktiv** unter **Ziel festlegen** für **Dokumenttyp: ISA (ALL)**.
 - b. Aktivieren Sie als Nächstes die Dokumentdefinition, die das transformierte Dokument darstellt:
 - 1) Klicken Sie zum Aktivieren auf das Symbol **Rolle ist nicht aktiv** unter **Ziel festlegen** für **Paket: None**.
 - 2) Erweitern Sie Paket: None.
 - 3) Klicken Sie auf das Symbol **Rolle ist nicht aktiv** unter **Ziel festlegen** für **Protokoll: DEMO850CL_DICTIONARY (ALL)**.
 - 4) Erweitern Sie Protokoll: DEMO850CL_DICTIONARY (ALL).
 - 5) Klicken Sie auf das Symbol **Rolle ist nicht aktiv** unter **Ziel festlegen** für **Dokumenttyp: DEMO850CLSUW(ALL)**.

Verbindungen aktivieren

Gehen Sie wie folgt vor, um die Verbindungen zu aktivieren:

- 1. Klicken Sie auf Kontenadmin > Verbindungen.
- 2. Wählen Sie **TP1** in der Liste **Quelle** aus.
- 3. Wählen Sie Manager in der Liste Ziel aus.
- 4. Klicken Sie auf **Suchen**.
- 5. Klicken Sie auf Aktivieren für die Verbindung, die den Umschlag darstellt:

Tabelle 34. Verbindung für Umschlag

Quelle	Ziel
Paket: None (N/A) Protokoll: EDI-X12	Paket: N/A (N/A) Protokoll: EDI-X12 (ALL)
(ALL) Dokumenttyp: ISA (ALL)	Dokumenttyp: ISA (ALL)

6. Klicken Sie auf **Aktivieren** für die Verbindung, die die 850-Transaktion darstellt, zum transformierten Dokument:

Tabelle 35. Verbindung für EDI-Transaktion zu ROD-Dokument

Quelle	Ziel
Paket: N/A (N/A) Protokoll:	Paket: None (N/A) Protokoll:
X12V5R1Dokumenttyp: 850 (ALL)	DEMO850CL_DICTIONARY (ALL)
	Dokumenttyp: DEMO850CLSUW (ALL)

Attribute hinzufügen

Legen Sie das Attribut fest, das Dokumente mit doppelten IDs zulässt:

- 1. Klicken Sie auf Hubadmin > Hubkonfiguration > Dokumentdefinition.
- 2. Klicken Sie auf das Symbol Erweitern neben Paket: None.
- 3. Klicken Sie auf das Symbol Attributwerte bearbeiten neben Protokoll: EDI-X12.
- 4. Blättern Sie auf der Seite bis zum Abschnitt mit den Attributen für Dokumenttypkontexte vor. Wählen Sie in der Zeile **Dokumente mit doppelten Dokument-IDs zulassen** die Option **Ja** in der Liste aus.
- 5. Klicken Sie auf **Speichern**.

Wenn an dieser Stelle TP1 einen EDI-Austausch mit einer 850-Transaktion an den internen Partner gesendet hat, würde vom EDI-Austausch der Umschlag entfernt werden, wodurch eine 850-Transaktion entstände. Die 850-Transaktion wird dann in den Dokumenttyp DEMO850CLSUW transformiert und das transformierte Dokument wird an das Ziel des internen Partners gesendet.

Dem Austausch TA1 hinzufügen

In X12 ist TA1 ein optionales Segment, mit dem der Empfang eines Austauschs bestätigt werden kann. Der Absender kann TA1 vom Empfänger anfordern, indem er das Element 14 des ISA-Austauschkontrollheaders mit 1 festlegt. Mit dem Attribut **TA1-Anforderung zulassen** können Sie in WebSphere Partner Gateway steuern, ob TA1 gesendet wird, wenn der Absender dies anfordert.

Die Zuordnung &WDI_TA1_ACK wird während der Installation von WebSphere Partner Gateway installiert, sodass Sie diese nicht importieren müssen.

Assoziationen erstellen

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um die Zuordnung einer Dokumentdefinition zuzuordnen:

1. Klicken Sie auf Hubadmin > Hubkonfiguration > Zuordnungen > EDI FA-Zuordnungen.

Die Zuordnung &WDI_TA1_ACK wird angezeigt.

2. Klicken Sie auf das Symbol Details anzeigen neben der Zuordnung.

Es werden Informationen zur Zuordnung wie auch ein Ordner für jeden Pakettyp, der auf dem System verfügbar ist, angezeigt.

- **3**. Erstellen Sie die Assoziation zur Dokumentdefinition, indem Sie diese Schritte ausführen:
 - a. Wählen Sie das Kontrollkästchen neben **Paket: None** aus und erweitern Sie den Ordner.
 - b. Wählen Sie das Kontrollkästchen neben **Protokoll: EDI-X12 (ALL)** aus und erweitern Sie den Ordner.
 - c. Wählen Sie das Kontrollkästchen neben Dokumenttyp: ISA (ALL) aus.
 - d. Klicken Sie auf **Speichern**.

Sie haben eine Assoziation zwischen der Zuordnung &WDI_TA1_ACK1 und der Dokumentdefinition für den Umschlag erstellt.

Interaktionen erstellen

Erstellen Sie eine Interaktion, die die TA1-Transaktion darstellt.

- 1. Klicken Sie auf Hubadmin > Hubkonfiguration > Dokumentdefinition.
- 2. Klicken Sie auf den Link Interaktion verwalten.
- **3**. Erweitern Sie unter **Quelle** die Einträge **Paket: N/A** und **Protokoll: &X44TA1** und wählen Sie **Dokumenttyp: TA1** aus.
- 4. Erweitern Sie unter Ziel die Einträge Paket: N/A und Protokoll: &X44TA1 und wählen Sie Dokumenttyp: TA1 aus.
- 5. Wählen Sie in der Liste Aktion die Option Pass-Through aus.
- 6. Klicken Sie auf Speichern.

Erstellen Sie eine Interaktion mit einer Quelle, die den EDI-Umschlag darstellt, in dem TA1 enthalten sein wird.

- 1. Klicken Sie auf Hubadmin > Hubkonfiguration > Dokumentdefinition.
- 2. Klicken Sie auf den Link Interaktion verwalten.
- **3**. Erweitern Sie unter **Quelle** die Einträge **Paket: N/A** und **Protokoll: EDI-X12** und wählen Sie **Dokumenttyp: ISA** aus.
- 4. Erweitern Sie unter Ziel die Einträge Paket: None und Protokoll: EDI-X12 und wählen Sie Dokumenttyp: ISA aus.
- 5. Wählen Sie in der Liste Aktion die Option Pass-Through aus.
- 6. Klicken Sie auf Speichern.

B2B-Funktionalität aktivieren

Fügen Sie als Nächstes die neu erstellten Interaktionen der B2B-Funktionalität der Partner hinzu.

- 1. Klicken Sie auf Kontenadmin > Profile > Partner, und klicken Sie auf Suchen.
- Klicken Sie auf das Symbol Details anzeigen f
 ür den Quellenpartner in diesem Beispiel (Manager).

Anmerkung: Denken Sie daran, dass die TA1 von dem Partner, der das ROD-Dokument empfängt, zu dem Partner fließt, der sie gesendet hat. In diesem Beispiel ist der Manager die Quelle der TA1 und der Partner TP1 ist das Ziel.

- 3. Klicken Sie auf **B2B-Funktionalität**.
- 4. Aktivieren Sie zwei Funktionalitätsgruppen für den Quellenpartner.
 - a. Aktivieren Sie zuerst die Funktion für die TA1.
 - 1) Klicken Sie zum Aktivieren auf das Symbol **Rolle ist nicht aktiv** unter **Quelle festlegen** für **Paket:** N/A.
 - 2) Erweitern Sie Paket: N/A.
 - 3) Klicken Sie auf das Symbol **Rolle ist nicht aktiv** unter **Quelle festlegen** für **Protokoll: &X44TA1**.
 - 4) Erweitern Sie Protokoll: &X44TA1.
 - 5) Klicken Sie auf das Symbol **Rolle ist nicht aktiv** unter **Quelle festlegen** für **Dokumenttyp: TA1 (ALL)**.
 - b. Aktivieren Sie als Nächstes die Funktion für den Umschlag:
 - 1) Klicken Sie zum Aktivieren auf das Symbol **Rolle ist nicht aktiv** unter **Quelle festlegen** für **Paket: N/A**.
 - 2) Erweitern Sie Paket: N/A.

- 3) Klicken Sie auf das Symbol **Rolle ist nicht aktiv** unter **Quelle festlegen** für **Protokoll: EDI-X12**.
- 4) Erweitern Sie Protokoll: EDI-X12 (ALL).
- 5) Klicken Sie auf das Symbol **Rolle ist nicht aktiv** unter **Quelle festlegen** für **Dokumenttyp: ISA (ALL)**.
- 5. Klicken Sie auf Kontenadmin > Profile > Partner, und klicken Sie auf Suchen.
- 6. Klicken Sie auf das Symbol **Details anzeigen** für den Zielpartner in diesem Beispiel (**TP1**).
- 7. Klicken Sie auf **B2B-Funktionalität**.
- 8. Aktivieren Sie zwei Funktionalitätsgruppen für den Zielpartner.
 - a. Aktivieren Sie zuerst die Dokumentdefinition, die die TA1 darstellt:
 - 1) Klicken Sie zum Aktivieren auf das Symbol **Rolle ist nicht aktiv** unter **Ziel festlegen** für **Paket: N/A**.
 - 2) Erweitern Sie Paket: N/A.
 - Klicken Sie auf das Symbol Rolle ist nicht aktiv unter Ziel festlegen f
 ür Protokoll: &X44TA1 (ALL).
 - 4) Erweitern Sie Protokoll: &X44TA1 (ALL).
 - 5) Klicken Sie auf das Symbol **Rolle ist nicht aktiv** unter **Ziel festlegen** für **Dokumenttyp: TA1 (ALL)**.
 - b. Aktivieren Sie als Nächstes die Dokumentdefinition, die den EDI-Umschlag darstellt:
 - 1) Klicken Sie zum Aktivieren auf das Symbol **Rolle ist nicht aktiv** unter **Ziel festlegen** für **Paket: None**.
 - 2) Erweitern Sie Paket: None.
 - Klicken Sie auf das Symbol Rolle ist nicht aktiv unter Ziel festlegen f
 ür Protokoll: EDI-X12 (ALL).
 - 4) Erweitern Sie Protokoll: EDI-X12 (ALL).
 - 5) Klicken Sie auf das Symbol **Rolle ist nicht aktiv** unter **Ziel festlegen** für **Dokumenttyp: ISA (ALL)**.

Umschlagsprofil erstellen

Sie erstellen als Nächstes das Profil für den Umschlag, der die TA1 enthalten wird:

- 1. Klicken Sie auf Hubadmin > Hubkonfiguration > EDI > Umschlagsprofil.
- 2. Klicken Sie auf Erstellen.
- 3. Geben Sie den Namen des Profils ein: UmschProf1.
- 4. Wählen Sie in der Liste EDI-Standard die Option X12 aus.
- 5. Die Schaltfläche **Allgemein** ist standardmäßig ausgewählt. Geben Sie die folgenden Werte für die allgemeinen Attribute des Umschlags ein:
 - INTCTLLEN: 9
 - GRPCTLLEN: 9
 - TRXCTLLEN: 9
 - MAXDOCS: 1000
- 6. Klicken Sie auf **Austausch** und geben Sie die folgenden Werte für die Austauschattribute ein:
 - ISA01: 01
 - ISA02: ISA000002
 - ISA03: 02

- ISA04: ISA0000004
- ISA11: \
- ISA12: 00501
- ISA15: T
- 7. Klicken Sie auf Speichern.

Partnerverbindungen aktivieren

Gehen Sie wie folgt vor, um die Verbindungen zu aktivieren:

- 1. Klicken Sie auf Kontenadmin > Verbindungen.
- 2. Wählen Sie Manager in der Liste Quelle aus.
- 3. Wählen Sie TP1 in der Liste Ziel aus.
- 4. Klicken Sie auf Suchen.
- 5. Aktivieren Sie die Verbindung, die die TA1 darstellt.

Tabelle 36. TA1-Verbindung

Quelle	Ziel
Paket: N/A (N/A) Protokoll: &X44TA1	Paket: N/A (N/A) Protokoll: &X44TA1 (ALL)
(ALL) Dokumenttyp: TA1 (ALL)	Dokumenttyp: TA1 (ALL)

6. Aktivieren Sie die Verbindung, die den Umschlag darstellt:

Tabelle 37. Verbindung für Umschlag

Quelle	Ziel
Paket: N/A (N/A) Protokoll: EDI-X12	Paket: None (N/A) Protokoll: EDI-X12 (ALL)
(ALL) Dokumenttyp: ISA (ALL)	Dokumenttyp: ISA (ALL)

Attribute konfigurieren

Gehen Sie wie folgt vor, um Attribute für das Umschlagsprofil anzugeben:

- 1. Klicken Sie auf Kontenadmin > Profile > Partner und klicken Sie auf Suchen.
- 2. Wählen Sie TP1 in der Liste aus.
- 3. Klicken Sie auf B2B-Funktionalität.
- 4. Klicken Sie auf das Symbol Erweitern neben Paket: None.
- 5. Klicken Sie auf das Symbol Bearbeiten neben Protokoll: EDI-X12 (ALL).
- 6. Wählen Sie in der Zeile TA1-Anforderung zulassen die Option Ja aus.
- 7. Klicken Sie auf **Speichern**.
- 8. Klicken Sie erneut auf **B2B-Funktionalität**.
- 9. Klicken Sie auf das Symbol Erweitern neben Paket: N/A.
- 10. Klicken Sie auf das Symbol Bearbeiten neben Protokoll: &X44TA1 (ALL).
- 11. Geben Sie die folgenden Attribute an:
 - a. Wählen Sie in der Zeile **Umschlagsprofil** den Eintrag **UmschProf1** in der Liste aus.
 - b. Geben Sie in der Zeile **Qualifikationsmerkmal für Austausch** den Wert **01** ein.
 - c. Geben Sie in der Zeile Kennung für Austausch den Wert 000000001 ein.
 - d. Geben Sie in der Zeile **Nutzungsanzeiger für Austausch** den Buchstaben **T** ein.
- 12. Klicken Sie auf Speichern.

Mit dieser Aufgabenabfolge haben Sie dem Austausch eine TA1-Bestätigung hinzugefügt. Wenn der Austausch empfangen wird, sendet WebSphere Partner Gateway eine TA1 zurück an den Absender (TP1). Die TA1 wird in einem Umschlag gesendet, der sich nach dem Umschlagsprofil **UmschProf1** richtet.

FA-Zuordnung hinzufügen

Dieser Abschnitt beschreibt, wie Sie eine funktionale Standardbestätigung (997) dem in "Beispiel: EDI zu ROD" auf Seite 337 beschriebenen Dokumentenfluss hinzufügen. Die funktionale Bestätigung bietet dem Absender die Bestätigung, dass die Transaktion empfangen worden ist.

Anmerkung: Dieses Beispiel ähnelt " Dem Austausch TA1 hinzufügen" auf Seite 343. Es bezieht sich jedoch nicht direkt auf das Beispiel. Stattdessen baut es auf den Aufgaben auf, die Sie in " Beispiel: EDI zu ROD" auf Seite 337 ausgeführt haben.

WebSphere Partner Gateway enthält eine Gruppe vorinstallierter Namen für Zuordnungen der funktionalen Bestätigungen, die mit \$DT_FA beginnen. Diesem folgt der Name für die funktionale Bestätigungsnachricht sowie die Version und das Release der Nachricht. Version 2 Release 4 der funktionalen Bestätigungsnachricht 997 heißt dementsprechend \$DT_997V2R4. Eine Liste mit Zuordnungen, die WebSphere Partner Gateway bereitstellt, finden Sie in "Bestätigungen konfigurieren" auf Seite 220.

Assoziationen erstellen

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um die Zuordnung einer Dokumentdefinition zuzuordnen:

1. Klicken Sie auf Hubadmin > Hubkonfiguration > Zuordnungen > EDI FA-Zuordnungen.

Die Zuordnung &DT_FA997V2R4 wird angezeigt.

- Klicken Sie auf das Symbol Details anzeigen neben der Zuordnung. Es werden Informationen zur Zuordnung wie auch ein Ordner für jeden Pakettyp, der auf dem System verfügbar ist, angezeigt.
- **3**. Erstellen Sie die Assoziation zur Dokumentdefinition, indem Sie diese Schritte ausführen:
 - a. Wählen Sie das Kontrollkästchen neben **Paket: N/V** aus und erweitern Sie den Ordner.
 - b. Wählen Sie das Kontrollkästchen neben **Protokoll: X12V5R1** aus und erweitern Sie den Ordner.
 - c. Wählen Sie das Kontrollkästchen neben Dokumenttyp: 850 aus.
 - d. Klicken Sie auf Speichern.

Sie haben diese Zuordnung für funktionale Bestätigungen 997 dem X12-Protokoll hinzugefügt.

Interaktionen erstellen

Erstellen Sie eine Interaktion, die die Bestätigung 997 darstellt.

- 1. Klicken Sie auf Hubadmin > Hubkonfiguration > Dokumentdefinition.
- 2. Klicken Sie auf Interaktion verwalten.
- 3. Erweitern Sie unter **Quelle** die Einträge **Paket:** N/A und **Protokoll: &DT99724** und wählen Sie **Dokumenttyp: 997** aus.

- 4. Erweitern Sie unter Ziel die Einträge Paket: N/A und Protokoll: &DT99724 und wählen Sie Dokumenttyp: 997 aus.
- 5. Wählen Sie in der Liste Aktion die Option Pass-Through aus.
- 6. Klicken Sie auf **Speichern**.

Erstellen Sie eine Interaktion, die den Umschlag darstellt.

- 1. Klicken Sie auf Hubadmin > Hubkonfiguration > Dokumentdefinition.
- 2. Klicken Sie auf Interaktion verwalten.
- 3. Erweitern Sie die Einträge Paket: N/A und Protokoll: EDI-X12 und wählen Sie Dokumenttyp: ISA aus.
- 4. Erweitern Sie die Einträge **Paket: None** und **Protokoll: EDI-X12** und wählen Sie **Dokumenttyp: ISA** aus.
- 5. Wählen Sie in der Liste Aktion die Option Pass-Through aus.
- 6. Klicken Sie auf Speichern.

B2B-Funktionalität aktivieren

Fügen Sie als Nächstes die neu erstellten Interaktionen der B2B-Funktionalität der Partner hinzu.

- 1. Klicken Sie auf Kontenadmin > Profile > Partner, und klicken Sie auf Suchen.
- 2. Klicken Sie auf das Symbol **Details anzeigen** für den Quellenpartner in diesem Beispiel (**Manager**).

Anmerkung: Denken Sie daran, dass die funktionale Bestätigung von dem Partner, der das ROD-Dokument empfängt, zu dem Partner fließt, der sie gesendet hat. In diesem Beispiel ist der Manager die Quelle der funktionalen Bestätigung und der Partner TP1 ist das Ziel.

- 3. Klicken Sie auf **B2B-Funktionalität**.
- 4. Aktivieren Sie zwei Funktionalitätsgruppen für den Quellenpartner.
 - a. Aktivieren Sie zuerst die Funktion für die funktionale Bestätigung.
 - 1) Klicken Sie zum Aktivieren auf das Symbol **Rolle ist nicht aktiv** unter **Quelle festlegen** für **Paket:** N/A.
 - 2) Erweitern Sie Paket: N/A.
 - Klicken Sie auf das Symbol Rolle ist nicht aktiv unter Quelle festlegen f
 ür Protokoll: &DT99724.
 - 4) Erweitern Sie Protokoll: &DT99724.
 - 5) Klicken Sie auf das Symbol **Rolle ist nicht aktiv** unter **Quelle festlegen** für **Dokumenttyp: 997 (ALL)**.
 - b. Aktivieren Sie als Nächstes die Funktion für den Umschlag:
 - 1) Klicken Sie zum Aktivieren auf das Symbol **Rolle ist nicht aktiv** unter **Quelle festlegen** für **Paket:** N/A.
 - 2) Erweitern Sie Paket: N/A.
 - **3)** Klicken Sie auf das Symbol **Rolle ist nicht aktiv** unter **Quelle festlegen** für **Protokoll: EDI-X12**.
 - 4) Erweitern Sie Protokoll: EDI-X12 (ALL).
 - 5) Klicken Sie auf das Symbol **Rolle ist nicht aktiv** unter **Quelle festlegen** für **Dokumenttyp: ISA (ALL)**.
- 5. Klicken Sie auf Kontenadmin > Profile > Partner, und klicken Sie auf Suchen.
- 6. Klicken Sie auf das Symbol **Details anzeigen** für den Zielpartner in diesem Beispiel (**TP1**).

- 7. Klicken Sie auf **B2B-Funktionalität**.
- 8. Aktivieren Sie zwei Funktionalitätsgruppen für den Zielpartner.
 - a. Aktivieren Sie zuerst die Dokumentdefinition, die die funktionale Bestätigung 997 darstellt:
 - 1) Klicken Sie zum Aktivieren auf das Symbol **Rolle ist nicht aktiv** unter **Ziel festlegen** für **Paket: N/A**.
 - 2) Erweitern Sie Paket: N/A.
 - 3) Klicken Sie auf das Symbol Rolle ist nicht aktiv unter Ziel festlegen für Protokoll: &DT99724 (ALL).
 - 4) Erweitern Sie Protokoll: &DT99724 (ALL).
 - 5) Klicken Sie auf das Symbol **Rolle ist nicht aktiv** unter **Ziel festlegen** für **Dokumenttyp: 997 (ALL)**.
 - b. Aktivieren Sie als Nächstes die Dokumentdefinition, die den EDI-Umschlag darstellt:
 - 1) Klicken Sie zum Aktivieren auf das Symbol **Rolle ist nicht aktiv** unter **Ziel festlegen** für **Paket: None**.
 - 2) Erweitern Sie Paket: None.
 - 3) Klicken Sie auf das Symbol **Rolle ist nicht aktiv** unter **Ziel festlegen** für **Protokoll: EDI-X12 (ALL)**.
 - 4) Erweitern Sie Protokoll: EDI-X12 (ALL).
 - 5) Klicken Sie auf das Symbol **Rolle ist nicht aktiv** unter **Ziel festlegen** für **Dokumenttyp: ISA(ALL)**.

Umschlagsprofil erstellen

Sie erstellen als Nächstes das Profil für den Umschlag, der die funktionale Bestätigung 997 enthalten wird: Eine funktionale Bestätigung muss, wie eine Transaktion, mit einem Umschlag versehen werden, bevor sie gesendet werden kann.

- 1. Klicken Sie auf Hubadmin > Hubkonfiguration > EDI > Umschlagsprofil.
- 2. Klicken Sie auf Erstellen.
- 3. Geben Sie den Namen des Profils ein: UmschProf1.
- 4. Wählen Sie in der Liste EDI-Standard die Option X12 aus.
- 5. Die Schaltfläche Allgemein ist standardmäßig ausgewählt. Geben Sie die folgenden Werte für die allgemeinen Attribute des Umschlags ein:
 - INTCTLLEN: 9
 - GRPCTLLEN: 9
 - TRXCTLLEN: 9
 - MAXDOCS: 1000
- 6. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Austausch** und geben Sie die folgenden Werte für die Austauschattribute ein:
 - ISA01: 01
 - ISA02: ISA0000002
 - ISA03: **02**
 - ISA04: ISA0000004
 - ISA11: \
 - ISA12: 00501
 - ISA15: **T**
- 7. Klicken Sie auf Speichern.

Partnerverbindungen aktivieren

Gehen Sie wie folgt vor, um die Verbindungen zu aktivieren:

- 1. Klicken Sie auf Kontenadmin > Verbindungen.
- 2. Wählen Sie Manager in der Liste Quelle aus.
- 3. Wählen Sie **TP1** in der Liste **Ziel** aus.
- 4. Klicken Sie auf Suchen.
- 5. Klicken Sie auf **Aktivieren** für die Verbindung, die die funktionale Bestätigung 997 darstellt:

Tabelle 38. Verbindung für funktionale Bestätigung

Quelle	Ziel
Paket: N/A (N/A) Protokoll: &DT99724	Paket: N/A (N/A) Protokoll: &DT99724 (ALL)
(ALL) Dokumenttyp: 997 (ALL)	Dokumenttyp: 997 (ALL)

6. Klicken Sie auf **Aktivieren** für die Verbindung, die den EDI-Umschlag darstellt, der an den Absender des Austauschs zurückgesendet wird:

Tabelle 39. Verbindung für Umschlag

Quelle	Ziel
Paket: N/A (N/A) Protokoll: EDI-X12	Paket: None (N/A) Protokoll: EDI-X12 (ALL)
(ALL) Dokumenttyp: ISA (ALL)	Dokumenttyp: ISA (ALL)

Attribute konfigurieren

Geben Sie zuerst an, welche FA-Zuordnung verwendet werden soll:

- 1. Klicken Sie auf Kontenadmin > Profile > Partner und klicken Sie auf Suchen.
- 2. Wählen Sie TP1 in der Liste aus.
- 3. Klicken Sie auf B2B-Funktionalität.
- 4. Klicken Sie auf das Symbol Erweitern neben Paket: N/A.
- 5. Klicken Sie auf das Symbol Bearbeiten neben Protokoll: X12V5R1 (ALL).
- 6. Wählen Sie in der Zeile FA-Zuordnung die Option &DT_FA997V2R4 aus.
- 7. Klicken Sie erneut auf B2B-Funktionalität.
- 8. Klicken Sie auf das Symbol Erweitern neben Paket: N/A.
- 9. Klicken Sie auf das Symbol Bearbeiten neben Protokoll: &DT99724 (ALL).
- 10. Geben Sie die folgenden Attribute an:
 - a. Wählen Sie in der Zeile **Umschlagsprofil** den Eintrag **UmschProf1** in der Liste aus.
 - b. Geben Sie in der Zeile **Qualifikationsmerkmal für Austausch** den Wert **01** ein.
 - c. Geben Sie in der Zeile Kennung für Austausch den Wert 000000001 ein.
 - d. Geben Sie in der Zeile **Nutzungsanzeiger für Austausch** den Buchstaben **T** ein.
- 11. Klicken Sie auf Speichern.

Mit dieser Aufgabenabfolge haben Sie dem Austausch eine funktionale Bestätigung EDI-X12 997 hinzugefügt, sodass, wenn der interne Partner das Dokument empfängt, er die funktionale Bestätigung 997 an den Absender (TP1) zurücksendet. Die Bestätigung 997 wird in einem Umschlag gesendet, der sich nach dem Umschlagsprofil **UmschProf1** richtet.

Beispiel: EDI zu XML

Dieser Abschnitt enthält ein Beispiel für das Senden einer EDI-Transaktion in einem Umschlag an den Hub, auf dem sie in ein XML-Dokument transformiert und an den internen Partner gesendet wird.

In diesem Beispiel wird davon ausgegangen, dass der Zuordnungsexperte von Data Interchange Services eine Transformationszuordnung erstellt hat, die eine EDI-879-Standardtransaktion, welche mit dem Wörterbuch X12V5R1 definiert ist und der Version 5010 von X12 entspricht, nimmt und diese in ein XML-Dokument transformiert, das von der Back-End-Anwendung des internen Partners verarbeitet wird. In diesem Beispiel heißt die Zuordnung S_DT_EDI_TO_XML.eif.

Der Zuordnungsexperte von Data Interchange Services kann die Transformationszuordnung direkt in die WebSphere Partner Gateway-Datenbank exportieren. Alternativ hierzu kann der Zuordnungsexperte von Data Interchange Services Ihnen die Datei senden, in dem Fall verwenden Sie das Dienstprogramm bcgDISImport, um die Datei in WebSphere Partner Gateway zu importieren. Dieser Anhang geht vom zweiten Szenario aus.

Transformationszuordnung importieren

Dieser Abschnitt beschreibt die Schritte, die Sie beim Importieren einer Transformationszuordnung ausführen, die die EDI-Eingabe nimmt und diese in ein XML-Format transformiert. Beim Importieren der Transformationszuordnung können Sie auch die Dokumentdefinition importieren, die der Zuordnung zugeordnet ist.

Bevor Sie die Transformationszuordnung importieren können, muss der Zuordnungsexperte von Data Interchange Services Ihnen diese zusenden. Diese Gruppe von Schritten geht davon aus, dass sich die Datei 'S_DT_EDI_TO_XML.eif' auf Ihrem System befindet.

- 1. Öffnen Sie ein Befehlsfenster.
- 2. Geben Sie den folgenden Befehl bzw. das folgende Script ein:
 - Auf einem UNIX-System:
 <Produktverz>/bin/bcgDISImport.sh <datenbankbenutzer-id><kennwort> S_DT_EDI_T0_XML.eif
 - Auf einem Windows-System:
 <Produktverz>\bin\bcgDISImport.bat <datenbankbenutzer-id><kennwort> S_DT_EDI_T0_XML.eif

Dabei gilt Folgendes: *<datenbankbenutzer-ID>* und *<kennwort>* sind die Werte, die Sie verwendet haben, als Sie die Datenbank als Teil der WebSphere Partner Gateway-Installation installiert haben.

Transformationszuordnung und Dokumentdefinitionen überprüfen

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um zu prüfen, ob die Transformationszuordnungen und Dokumentdefinitionen, die Sie importiert haben, in Community Console verfügbar sind:

1. Klicken Sie auf Hubadmin > Hubkonfiguration > Zuordnungen > Transformationszuordnungen.

Die Zuordnung S_DT_EDI_TO_XML wird angezeigt.

2. Klicken Sie auf das Symbol **Details anzeigen** neben der Zuordnung. Dokumentdefinitionen, denen diese Zuordnung zugeordnet ist:

Tabelle 40. Dokumentdefinition, die der Zuordnung zugeordnet ist

Quelle	Ziel
Paket: N/A Protokoll: X12V5R1Dokumenttyp: 879 (ALL)	Paket: None Protokoll: FVT-XML-TEST (ALL) Dokumenttyp: WWRE_ITEMCREATIONINTERNAL (ALL)

Die Zuordnung S_DT_EDI_TO_XML wurde definiert, um eine X12-879-Transaktion zu nehmen, die mit dem X12V4R1-Standard konform ist, und sie in ein angepasstes Protokoll transformiert.

Empfänger konfigurieren

In diesem Abschnitt erstellen Sie einen Dateisystemverzeichnis-Empfänger für den Hub:

- 1. Klicken Sie auf **Hubadmin > Hubkonfiguration > Empfänger** und klicken Sie dann auf **Empfänger erstellen**.
- 2. Geben Sie als Empfängernamen EDIFileTarget ein.
- 3. Wählen Sie in der Liste Transport die Option Dateiverzeichnis aus.
- 4. Geben Sie als Stammverzeichnispfad /Data/Manager/editarget ein.
- 5. Klicken Sie auf Speichern.

Der Partner sendet den EDI-Austausch an diesen Empfänger.

Interaktionen erstellen

Sie erstellen zwei Interaktionen: eine für den EDI-Umschlag und eine für die Transaktion im EDI-Umschlag.

Erstellen Sie eine Interaktion, die den EDI-Umschlag darstellt.

1. Klicken Sie auf Hubadmin > Hubkonfiguration > Dokumentdefinition > Interaktion verwalten.
- 2. Erweitern Sie die Einträge **Paket: None** und **Protokoll: EDI-X12** und wählen Sie **Dokumenttyp: ISA** aus.
- 3. Erweitern Sie die Einträge Paket: N/A und Protokoll: EDI-X12 und wählen Sie Dokumenttyp: ISA aus.
- 4. Wählen Sie in der Liste Aktion die Option EDI Umschlag entfernen aus.

Anmerkung: In dieser Interaktion findet keine Transformation statt. Vom EDI-Austausch wird der Umschlag entfernt, wodurch die einzelne Transaktion (879) entsteht. Sie benötigen daher keine Transformationszuordnung für diese Interaktion.

5. Klicken Sie auf Speichern.

Erstellen Sie eine Interaktion, die über eine Quelle verfügt, die die 879-Transaktion darstellt, und ein Ziel, das das transformierte Dokument darstellt.

- 1. Klicken Sie auf Hubadmin > Hubkonfiguration > Dokumentdefinition.
- 2. Klicken Sie auf Interaktion verwalten.
- 3. Erweitern Sie die Einträge **Paket: N/A** und **Protokoll: X12V5R1** und wählen Sie **Dokumenttyp: 879** aus.
- 4. Erweitern Sie die Einträge **Paket: None** und **Protokoll: FVT-XML-TEST** und wählen Sie **Dokumenttyp: WWRE_ITEMCREATIONINTERNAL** aus.
- 5. Wählen Sie in der Liste **Transformationszuordnung** den Eintrag **S_DT_EDI-**_**TO_XML** aus.
- 6. Wählen Sie in der Liste Aktion die Option EDI validieren und EDI konvertieren aus.
- 7. Klicken Sie auf Speichern.

Diese Interaktion stellt die Transformation einer EDI-X12-879-Standardtransaktion in ein anderes Format dar; daher müssen Sie eine Transformationszuordnung auswählen.

Partner erstellen

Sie haben für dieses Beispiel zwei Partner: den internen Partner (Manager) und einen externen Partner (TP1).

Erstellen Sie das Profil Interner Partner:

- 1. Klicken Sie auf Kontenadmin > Profile > Partner und klicken Sie auf Erstellen.
- 2. Geben Sie als Anmeldenamen des Unternehmens ComManager ein.
- 3. Geben Sie als Anzeigenamen des Partners Manager ein.
- 4. Wählen Sie als Partnertyp Interner Partner aus.
- 5. Klicken Sie auf **Neu** für die Geschäfts-ID und geben Sie 00000000 als unformatierte ID ein.

Anmerkung: Stellen Sie sicher, dass Sie **Unformatiert** und nicht **DUNS** ausgewählt haben.

- 6. Klicken Sie erneut auf **Neu** für die Geschäfts-ID und geben Sie 01-00000000 als unformatierte ID ein.
- 7. Klicken Sie auf **Speichern**.

Erstellen Sie den zweiten Partner:

- 1. Klicken Sie auf Kontenadmin > Profile > Partner und klicken Sie auf Erstellen.
- 2. Geben Sie als Anmeldenamen des Unternehmens TP1 ein.
- 3. Geben Sie als Anzeigenamen des Partners TP1 ein.
- 4. Wählen Sie als Partnertyp Externer Partner aus.

Anmerkung: Stellen Sie sicher, dass Sie **Unformatiert** und nicht **DUNS** ausgewählt haben.

- 6. Klicken Sie erneut auf **Neu** für die Geschäfts-ID und geben Sie 01-000000001 als unformatierte ID ein.
- 7. Klicken Sie auf Speichern.

Ziele erstellen

Erstellen Sie in diesem Beispiel Dateiverzeichnisziele für beide Partner. Erstellen Sie zuerst ein Ziel für den Manager.

- 1. Klicken Sie auf Kontenadmin > Profile > Partner und klicken Sie auf Suchen.
- 2. Klicken Sie auf das Symbol Details anzeigen neben dem Profil Manager.
- 3. Klicken Sie auf Ziele und dann auf Erstellen.
- Geben Sie die folgenden Werte f
 ür das Ziel ein. Denken Sie daran, dass das Dateiverzeichnis (der vollst
 ändige Pfad) schon auf Ihrem Dateisystem vorhanden sein muss.
 - a. Geben Sie als Namen ManagerFileDestination ein.
 - b. Wählen Sie in der Liste Transport die Option Dateiverzeichnis aus.
 - c. Geben Sie als Adresse file://Data/Manager/filedestination ein.
 - d. Klicken Sie auf Speichern.
- 5. Klicken Sie auf Liste, um alle Ziele für den internen Partner aufzulisten.
- 6. Klicken Sie auf Standardziele anzeigen.
- 7. Wählen Sie in der Liste **Produktion** das Ziel aus, das Sie in Schritt 4 erstellt haben.
- 8. Klicken Sie auf Speichern.

Erstellen Sie als Nächstes ein Ziel für den Partner.

- 1. Klicken Sie auf Kontenadmin > Profile > Partner und klicken Sie auf Suchen.
- 2. Wählen Sie den anderen Partner aus, den Sie für dieses Beispiel erstellt haben, indem Sie auf das Symbol **Details anzeigen** neben **TP1** klicken.
- 3. Klicken Sie auf Ziele und dann auf Erstellen.
- 4. Geben Sie die folgenden Werte für das Ziel ein. Denken Sie daran, dass das Dateiverzeichnis (der vollständige Pfad) schon vorhanden sein muss.
 - a. Geben Sie als Namen TP1FileDestination ein.
 - b. Wählen Sie in der Liste Transport die Option Dateiverzeichnis aus.
 - c. Geben Sie als Adresse file://Data/TP1/filedestination ein.
 - d. Klicken Sie auf Speichern.
- 5. Klicken Sie auf Liste, um alle Ziele für den Partner aufzulisten.
- 6. Klicken Sie auf Standardziele anzeigen.

- 7. Wählen Sie in der Liste **Produktion** das Ziel aus, das Sie in Schritt 4 auf Seite 354 erstellt haben.
- 8. Klicken Sie auf Speichern.

B2B-Funktionalität konfigurieren

Aktivieren Sie die B2B-Funktionalität der beiden Partner in diesem Austausch. In diesem Beispiel stammt der EDI-Austausch vom externen Partner (TP1) und wird dem internen Partner zugestellt.

- 1. Klicken Sie auf Kontenadmin > Profile > Partner, und klicken Sie auf Suchen.
- 2. Klicken Sie auf das Symbol **Details anzeigen** für den Quellenpartner in diesem Beispiel (**TP1**).
- 3. Klicken Sie auf **B2B-Funktionalität**.
- 4. Aktivieren Sie zwei Funktionalitätsgruppen für den Quellenpartner.
 - a. Aktivieren Sie zuerst die Dokumentdefinition, die den EDI-Umschlag darstellt:
 - 1) Klicken Sie zum Aktivieren auf das Symbol **Rolle ist nicht aktiv** unter **Quelle festlegen** für **Paket: None**.
 - 2) Erweitern Sie Paket: None.
 - **3**) Klicken Sie auf das Symbol **Rolle ist nicht aktiv** unter **Quelle festlegen** für **Protokoll: EDI-X12 (ALL)**.
 - 4) Erweitern Sie Protokoll: EDI-X12 (ALL).
 - 5) Klicken Sie auf das Symbol **Rolle ist nicht aktiv** unter **Quelle festlegen** für **Dokumenttyp: ISA (ALL)**.
 - b. Aktivieren Sie als Nächstes die Dokumentdefinition, die die Transaktion darstellt:
 - 1) Klicken Sie zum Aktivieren auf das Symbol **Rolle ist nicht aktiv** unter **Quelle festlegen** für **Paket:** N/A.
 - 2) Erweitern Sie Paket: N/A.
 - **3)** Klicken Sie auf das Symbol **Rolle ist nicht aktiv** unter **Quelle festlegen** für **Protokoll: X12V5R1 (ALL)**.
 - 4) Erweitern Sie Protokoll: X12V5R1 (ALL).
 - 5) Klicken Sie auf das Symbol **Rolle ist nicht aktiv** unter **Quelle festlegen** für **Dokumenttyp: 879**.
- 5. Klicken Sie auf Kontenadmin > Profile > Partner, und klicken Sie auf Suchen.
- 6. Klicken Sie auf das Symbol **Details anzeigen** für den Zielpartner in diesem Beispiel (**Manager**).
- 7. Klicken Sie auf **B2B-Funktionalität**.
- 8. Aktivieren Sie zwei Funktionalitätsgruppen für den Zielpartner.
 - a. Aktivieren Sie zuerst die Dokumentdefinition:
 - 1) Klicken Sie zum Aktivieren auf das Symbol **Rolle ist nicht aktiv** unter **Ziel festlegen** für **Paket: N/A**.
 - 2) Erweitern Sie Paket: N/A.
 - Klicken Sie auf das Symbol Rolle ist nicht aktiv unter Ziel festlegen f
 ür Protokoll: EDI-X12 (ALL).
 - 4) Erweitern Sie Protokoll: EDI-X12 (ALL).
 - 5) Klicken Sie auf das Symbol **Rolle ist nicht aktiv** unter **Ziel festlegen** für **Dokumenttyp: ISA (ALL)**.

- b. Aktivieren Sie als Nächstes die Dokumentdefinition, die das transformierte Dokument darstellt:
 - 1) Klicken Sie zum Aktivieren auf das Symbol **Rolle ist nicht aktiv** unter **Ziel festlegen** für **Paket: None**.
 - 2) Erweitern Sie Paket: None.
 - 3) Klicken Sie auf das Symbol Rolle ist nicht aktiv unter Ziel festlegen für Protokoll: FVT-XML-TEST (ALL).
 - 4) Erweitern Sie Protokoll: FVT-XML-TEST (ALL).
 - 5) Klicken Sie auf das Symbol **Rolle ist nicht aktiv** unter **Ziel festlegen** für **Dokumenttyp: WWRE_ITEMCREATIONINTERNAL(ALL)**.

Verbindungen aktivieren

Gehen Sie wie folgt vor, um die Verbindungen zu aktivieren:

- 1. Klicken Sie auf Kontenadmin > Verbindungen.
- 2. Wählen Sie **TP1** in der Liste **Quelle** aus.
- 3. Wählen Sie Manager in der Liste Ziel aus.
- 4. Klicken Sie auf Suchen.
- 5. Klicken Sie auf Aktivieren für die Verbindung, die den Umschlag darstellt:

Tabelle 41. Verbindung für Umschlag

Quelle	Ziel
Paket: None (N/A) Protokoll: EDI-X12	Paket: N/A (N/A) Protokoll: EDI-X12 (ALL)
(ALL) Dokumenttyp: ISA (ALL)	Dokumenttyp: ISA (ALL)

6. Klicken Sie auf **Aktivieren** für die Verbindung, die die 879-Transaktion darstellt, zum transformierten Dokument:

Tabelle 42. Verbindung für EDI-Transaktion zu XML-Dokument

Quelle	Ziel
Paket: N/A (N/A) Protokoll: X12V5R1	Paket: None (N/A) Protokoll: FVT-XML-TEST
(ALL)Dokumenttyp: 879 (ALL)	(ALL) Dokumenttyp:
	WWRE_ITEMCREATIONINTERNAL (ALL)

Wenn TP1 an dieser Stelle einen EDI-Austausch mit einer 879-Transaktion an den internen Partner sendet, wird der Umschlag vom EDI-Austausch entfernt, wodurch eine 879-Transaktion entsteht. Die 879-Transaktion wird dann transformiert und das transformierte Dokument wird an das Ziel des internen Partners gesendet.

Beispiel: XML zu EDI

Dieser Abschnitt enthält ein Beispiel davon, wie der interne Partner ein XML-Dokument an den Hub sendet, auf dem es in eine EDI-Transaktion transformiert, in einem EDI-Austausch mit einem Umschlag versehen und an einen Partner gesendet wird.

In diesem Beispiel wird davon ausgegangen, dass der Zuordnungsexperte von Data Interchange Services eine Transformationszuordnung erstellt hat, die ein XML-Dokument in eine EDI-850-Standardtransaktion (die mit dem Wörterbuch MX12V3R1 definiert ist) transformiert, die vom Partner verarbeitet wird. In diesem Beispiel heißt die Zuordnung S_DT_XML_TO_EDI.eif. Der Zuordnungsexperte von Data Interchange Services kann die Transformationszuordnung direkt in die WebSphere Partner Gateway-Datenbank exportieren. Alternativ hierzu kann der Zuordnungsexperte von Data Interchange Services Ihnen die Datei senden, in dem Fall verwenden Sie das Dienstprogramm bcgDISImport, um die Datei in WebSphere Partner Gateway zu importieren. Dieser Anhang geht vom zweiten Szenario aus.

Transformationszuordnung importieren

Dieser Abschnitt beschreibt die Schritte, die Sie beim Importieren einer Transformationszuordnung ausführen, die die XML-Eingabe nimmt und diese in eine EDI-Transaktion transformiert. Beim Importieren der Transformationszuordnung können Sie auch die Dokumentdefinition importieren, die der Zuordnung zugeordnet ist.

Bevor Sie die Transformationszuordnung importieren können, muss der Zuordnungsexperte von Data Interchange Services Ihnen diese zusenden. Diese Gruppe von Schritten geht davon aus, dass sich die Datei 'S_DT_XML_TO_EDI.eif' auf Ihrem System befindet.

- 1. Öffnen Sie ein Befehlsfenster.
- 2. Geben Sie den folgenden Befehl bzw. das folgende Script ein:
 - Auf einem UNIX-System:

Auf einem Windows-System:
 <produktverz>\bin\bcgDISImport.bat <datenbankbenutzer-id>

<Produktverz>\bin\bcgDISImport.bat <datenbankbenutzer-id
<kennwort> S_DT_XML_TO_EDI.eif

Dabei gilt Folgendes: *<datenbankbenutzer-ID>* und *<kennwort>* sind die Werte, die Sie verwendet haben, als Sie die Datenbank als Teil der WebSphere Partner Gateway-Installation installiert haben.

Transformationszuordnung und Dokumentdefinitionen überprüfen

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um zu prüfen, ob die Transformationszuordnungen und Dokumentdefinitionen, die Sie importiert haben, in Community Console verfügbar sind:

1. Klicken Sie auf Hubadmin > Hubkonfiguration > Zuordnungen > Transformationszuordnungen.

Die Zuordnung S_DT_XML_TO_EDI wird angezeigt.

 Klicken Sie auf das Symbol Details anzeigen neben der Zuordnung. Dokumentdefinitionen, denen diese Zuordnung zugeordnet ist:

Tabelle 43. Dokumentdefinitionen, die der Zuordnung zugeordnet sind

Quelle	Ziel
Paket: None Protokoll: FVT-XML-TEST	Paket: N/A Protokoll: MX12V3R1 (ALL)
(ALL) Dokumenttyp: ICGCPO (ALL)	Dokumenttyp: 850 (ALL)

Die Zuordnung S_DT_XML_TO_EDI wurde definiert, um ein XML-Dokument zu nehmen und es in eine EDI-Transaktion zu transformieren.

Empfänger konfigurieren

In diesem Abschnitt erstellen Sie einen Dateisystemverzeichnis-Empfänger für den Hub:

- 1. Klicken Sie auf **Hubadmin > Hubkonfiguration > Empfänger** und klicken Sie dann auf **Empfänger erstellen**.
- 2. Geben Sie als Empfängernamen XMLFileTarget ein.
- 3. Wählen Sie in der Liste Transport die Option Dateiverzeichnis aus.
- 4. Geben Sie als Stammverzeichnispfad /Data/Manager/xmltarget ein.
- 5. Wählen Sie in der Liste Konfigurationspunkt die Option Vorverarbeitung aus.
- 6. Wählen Sie **com.ibm.bcg.edi.receiver.preprocesshandler.XMLSplitterHandler** in der **Verfügbarkeitsliste** aus und klicken Sie auf **Hinzufügen**, um den Handler in die **Konfigurationsliste** zu versetzen.
- 7. Klicken Sie auf Speichern.

Der interne Partner sendet das XML-Dokument an diesen Empfänger.

Interaktionen erstellen

Sie erstellen zwei Interaktionen: eine für die Transformation XML zu EDI und eine für den EDI-Umschlag.

Erstellen Sie eine Interaktion, die über eine Quelle verfügt, die das XML-Dokument darstellt, und ein Ziel, das die transformierte 850-Transaktion darstellt.

- 1. Klicken Sie auf Hubadmin > Hubkonfiguration > Dokumentdefinition.
- 2. Klicken Sie auf Interaktion verwalten.
- **3.** Erweitern Sie die Einträge **Paket: None** und **Protokoll: FVT-XML-TEST** und wählen Sie **Dokumenttyp: ICGCPO** aus.
- 4. Erweitern Sie die Einträge **Paket: N/A** und **Protokoll: MX12V3R1** und wählen Sie **Dokumenttyp: 850** aus.
- 5. Wählen Sie in der Liste **Transformationszuordnung** den Eintrag **S_DT_XML_TO_EDI** aus.
- 6. Wählen Sie in der Liste Aktion die Option XML konvertieren und EDI validieren aus.
- 7. Klicken Sie auf **Speichern**.

Diese Interaktion stellt die Transformation eines XML-Dokuments in eine EDI-Transaktion dar; daher müssen Sie eine Transformationszuordnung auswählen.

Erstellen Sie eine Interaktion, die den EDI-Umschlag darstellt.

- 1. Klicken Sie auf Hubadmin > Hubkonfiguration > Dokumentdefinition.
- 2. Klicken Sie auf Interaktion verwalten.
- 3. Erweitern Sie die Einträge Paket: N/A und Protokoll: EDI-X12 und wählen Sie Dokumenttyp: ISA aus.
- 4. Erweitern Sie die Einträge **Paket: None** und **Protokoll: EDI-X12** und wählen Sie **Dokumenttyp: ISA** aus.
- 5. Wählen Sie in der Liste Aktion die Option Pass-Through aus.

Anmerkung: In dieser Interaktion findet keine Transformation statt.

6. Klicken Sie auf Speichern.

Partner erstellen

Sie haben für dieses Beispiel zwei Partner: den internen Partner (Manager) und einen externen Partner (TP1).

Erstellen Sie das Profil Interner Partner:

- 1. Klicken Sie auf Kontenadmin > Profile > Partner und klicken Sie auf Erstellen.
- 2. Geben Sie als Anmeldenamen des Unternehmens ComManager ein.
- 3. Geben Sie als Anzeigenamen des Partners Manager ein.
- 4. Wählen Sie als Partnertyp Interner Partner aus.

Anmerkung: Stellen Sie sicher, dass Sie **Unformatiert** und nicht **DUNS** ausgewählt haben.

- 6. Klicken Sie erneut auf **Neu** für die Geschäfts-ID und geben Sie 01-00000000 als unformatierte ID ein.
- 7. Klicken Sie auf Speichern.

Erstellen Sie den zweiten Partner:

- 1. Klicken Sie auf Kontenadmin > Profile > Partner und klicken Sie auf Erstellen.
- 2. Geben Sie als Anmeldenamen des Unternehmens TP1 ein.
- 3. Geben Sie als Anzeigenamen des Partners TP1 ein.
- 4. Wählen Sie als Partnertyp Externer Partner aus.
- 5. Klicken Sie auf **Neu** für die Geschäfts-ID und geben Sie 00000001 als unformatierte ID ein.

Anmerkung: Stellen Sie sicher, dass Sie **Unformatiert** und nicht **DUNS** ausgewählt haben.

- 6. Klicken Sie erneut auf **Neu** für die Geschäfts-ID und geben Sie 01-000000001 als unformatierte ID ein.
- 7. Klicken Sie auf Speichern.

Ziele erstellen

Erstellen Sie in diesem Beispiel Dateiverzeichnisziele für beide Partner. Erstellen Sie zuerst ein Ziel für den Manager.

- 1. Klicken Sie auf Kontenadmin > Profile > Partner und klicken Sie auf Suchen.
- 2. Klicken Sie auf das Symbol Details anzeigen neben dem Profil Manager.
- 3. Klicken Sie auf Ziele und dann auf Erstellen.
- Geben Sie die folgenden Werte f
 ür das Ziel ein. Denken Sie daran, dass das Dateiverzeichnis (der vollst
 ändige Pfad) schon auf Ihrem Dateisystem vorhanden sein muss.
 - a. Geben Sie als Namen ManagerFileDestination ein.
 - b. Wählen Sie in der Liste Transport die Option Dateiverzeichnis aus.
 - c. Geben Sie als Adresse file://Data/Manager/filedestination ein.
 - d. Klicken Sie auf Speichern.
- 5. Klicken Sie auf Liste, um alle Ziele für den internen Partner aufzulisten.
- 6. Klicken Sie auf Standardziele anzeigen.

- 7. Wählen Sie in der Liste **Produktion** das Ziel aus, das Sie in Schritt 4 auf Seite 359 erstellt haben.
- 8. Klicken Sie auf **Speichern**.

Erstellen Sie als Nächstes ein Ziel für den Partner.

- 1. Klicken Sie auf Kontenadmin > Profile > Partner und klicken Sie auf Suchen.
- 2. Wählen Sie den anderen Partner aus, den Sie für dieses Beispiel erstellt haben, indem Sie auf das Symbol **Details anzeigen** neben **TP1** klicken.
- 3. Klicken Sie auf Ziele und dann auf Erstellen.
- 4. Geben Sie die folgenden Werte für das Ziel ein. Denken Sie daran, dass das Dateiverzeichnis (der vollständige Pfad) schon vorhanden sein muss.
 - a. Geben Sie als Namen TP1FileDestination ein.
 - b. Wählen Sie in der Liste Transport die Option Dateiverzeichnis aus.
 - c. Geben Sie als Adresse file://Data/TP1/filedestination ein.
 - d. Klicken Sie auf Speichern.
- 5. Klicken Sie auf Liste, um alle Ziele für den Partner aufzulisten.
- 6. Klicken Sie auf Standardziele anzeigen.
- 7. Wählen Sie in der Liste **Produktion** das Ziel aus, das Sie in Schritt 4 erstellt haben.
- 8. Klicken Sie auf Speichern.

B2B-Funktionalität konfigurieren

Aktivieren Sie die B2B-Funktionalität der beiden Partner in diesem Austausch. In diesem Beispiel stammt das XML-Dokument vom internen Partner und wird dem externen Partner zugestellt.

- 1. Klicken Sie auf Kontenadmin > Profile > Partner, und klicken Sie auf Suchen.
- Klicken Sie auf das Symbol Details anzeigen f
 ür den Quellenpartner in diesem Beispiel (ComMan).
- 3. Klicken Sie auf **B2B-Funktionalität**.
- 4. Aktivieren Sie drei Funktionalitätsgruppen für den Quellenpartner.
 - a. Aktivieren Sie die Dokumentdefinition, die das XML-Dokument darstellt:
 - Klicken Sie zum Aktivieren auf das Symbol Rolle ist nicht aktiv unter Quelle festlegen f
 ür Paket: None.
 - 2) Erweitern Sie Paket: None.
 - 3) Klicken Sie auf das Symbol **Rolle ist nicht aktiv** unter **Quelle festlegen** für **Protokoll: FVT-XML-TEST (ALL)**.
 - 4) Erweitern Sie Protokoll: FVT-XML-TEST (ALL).
 - 5) Klicken Sie auf das Symbol **Rolle ist nicht aktiv** unter **Quelle festlegen** für **Dokumenttyp: ICGCPO (ALL)**.
 - b. Aktivieren Sie als Nächstes die Dokumentdefinition, die das transformierte Dokument darstellt:
 - 1) Klicken Sie zum Aktivieren auf das Symbol **Rolle ist nicht aktiv** unter **Quelle festlegen** für **Paket:** N/A.
 - 2) Erweitern Sie Paket: N/A.
 - 3) Klicken Sie auf das Symbol **Rolle ist nicht aktiv** unter **Quelle festlegen** für **Protokoll: MX12V3R1 (ALL)**.
 - 4) Erweitern Sie Protokoll: MX12V3R1 (ALL).

- 5) Klicken Sie auf das Symbol **Rolle ist nicht aktiv** unter **Quelle festlegen** für **Dokumenttyp: 850**.
- c. Aktivieren Sie dann die Dokumentdefinition, die den EDI-Umschlag darstellt:
 - 1) Klicken Sie zum Aktivieren auf das Symbol **Rolle ist nicht aktiv** unter **Quelle festlegen** für **Paket:** N/A.
 - 2) Erweitern Sie Paket: N/A.
 - **3**) Klicken Sie auf das Symbol **Rolle ist nicht aktiv** unter **Quelle festlegen** für **Protokoll: EDI-X12 (ALL)**.
 - 4) Erweitern Sie Protokoll: EDI-X12 (ALL).
 - 5) Klicken Sie auf das Symbol **Rolle ist nicht aktiv** unter **Quelle festlegen** für **Dokumenttyp: ISA (ALL)**.
- 5. Klicken Sie auf Kontenadmin > Profile > Partner, und klicken Sie auf Suchen.
- 6. Klicken Sie auf das Symbol **Details anzeigen** für den Zielpartner in diesem Beispiel (**TP1**).
- 7. Klicken Sie auf **B2B-Funktionalität**.
- 8. Aktivieren Sie zwei Funktionalitätsgruppen für den Zielpartner.
 - a. Aktivieren Sie zuerst die Dokumentdefinition, die die EDI-850-Transaktion darstellt:
 - 1) Klicken Sie zum Aktivieren auf das Symbol **Rolle ist nicht aktiv** unter **Ziel festlegen** für **Paket: N/A**.
 - 2) Erweitern Sie Paket: N/A.
 - Klicken Sie auf das Symbol Rolle ist nicht aktiv unter Ziel festlegen f
 ür Protokoll: MX12V3R1 (ALL).
 - 4) Erweitern Sie Protokoll: MX12V3R1 (ALL).
 - 5) Klicken Sie auf das Symbol **Rolle ist nicht aktiv** unter **Ziel festlegen** für **Dokumenttyp: 850 (ALL)**.
 - b. Aktivieren Sie als Nächstes die Dokumentdefinition:
 - Klicken Sie zum Aktivieren auf das Symbol Rolle ist nicht aktiv unter Ziel festlegen f
 ür Paket: None.
 - 2) Erweitern Sie Paket: None.
 - 3) Klicken Sie auf das Symbol **Rolle ist nicht aktiv** unter **Ziel festlegen** für **Protokoll: EDI-X12 (ALL)**.
 - 4) Erweitern Sie **Protokoll: EDI-X12 (ALL)**.
 - 5) Klicken Sie auf das Symbol **Rolle ist nicht aktiv** unter **Ziel festlegen** für **Dokumenttyp: ISA(ALL)**.

Umschlagsprofil erstellen

Sie erstellen als Nächstes das Profil für den Umschlag, der die transformierte 850-Transaktion enthalten wird:

- 1. Klicken Sie auf Hubadmin > Hubkonfiguration > EDI > Umschlagsprofil.
- 2. Klicken Sie auf Erstellen.
- 3. Geben Sie den Namen des Profils ein: UmschProf1.
- 4. Wählen Sie in der Liste EDI-Standard die Option X12 aus.
- 5. Die Schaltfläche **Allgemein** ist standardmäßig ausgewählt. Geben Sie die folgenden Werte für die allgemeinen Attribute des Umschlags ein:
 - INTCTLLEN: 9

- GRPCTLLEN: 9
- TRXCTLLEN: 9
- MAXDOCS: 1000
- 6. Klicken Sie auf **Austausch** und geben Sie die folgenden Werte für die Austauschattribute ein:
 - ISA01: **01**
 - ISA02: ISA0000002
 - ISA03: 02
 - ISA04: ISA0000004
 - ISA11: **U**
 - ISA12: 00301
 - ISA15: **T**
- 7. Klicken Sie auf **Speichern**.

XML-Format erstellen

In diesem Abschnitt erstellen Sie das angepasste XML-Format.

- 1. Klicken Sie auf Hubadmin > Hubkonfiguration > XML-Formate.
- 2. Klicken Sie auf XML-Format erstellen.
- 3. Wählen Sie als Routing-Format das Format FVT-XML-TEST ALL aus.
- 4. Wählen Sie für **Dateityp** den Eintrag **XML** aus.
- 5. Wählen Sie als Kennungstyp Root-Tag aus und geben Sie MMDoc ein.
- 6. Wählen Sie als Quellengeschäfts-ID **Konstante** aus und geben Sie **000000000** ein.
- 7. Wählen Sie als Zielgeschäfts-ID Konstante aus und geben Sie 000000001 ein.
- 8. Wählen Sie als Quellendokumenttyp **Konstante** aus und geben Sie **ICGCPO** ein.
- 9. Wählen Sie als Quellendokumenttyp-Version **Konstante** aus und geben Sie **ALLE** ein.
- 10. Klicken Sie auf Speichern.

Verbindungen aktivieren

Aktivieren Sie die Partnerverbindungen:

- 1. Klicken Sie auf Kontenadmin > Verbindungen.
- 2. Wählen Sie Manager in der Liste Quelle aus.
- 3. Wählen Sie **TP1** in der Liste **Ziel** aus.
- 4. Klicken Sie auf **Suchen**.
- 5. Klicken Sie auf Aktivieren für die folgende Verbindung:

Tabelle 44. Verbindung für XML-Dokument zu EDI-Transaktion

Quelle	Ziel
Paket: None (N/A) Protokoll: FVT-XML- TEST (ALL) Dokumenttyp: ICGCPO (ALL)	Paket: N/A (N/A) Protokoll: MX12V3R1 (ALL) Dokumenttyp: 850 (ALL)

6. Klicken Sie auf Aktivieren für die Verbindung, die den EDI-Umschlag darstellt:

Tabelle 45. Verbindung für EDI-Umschlag

Quelle	Ziel
Paket: N/A (N/A) Protokoll: EDI-X12	Paket: None (N/A) Protokoll: EDI-X12 (ALL)
(ALL) Dokumenttyp: ISA (ALL)	Dokumenttyp: ISA (ALL)

Attribute konfigurieren

Konfigurieren Sie die Attribute für die B2B-Funktionalität des Zielpartners (TP1) und des Quellenpartners (Manager):

- 1. Klicken Sie auf Kontenadmin > Profile > Partner und klicken Sie auf Suchen.
- 2. Klicken Sie zum Auswählen auf das Symbol Details anzeigen neben TPI.
- 3. Klicken Sie auf B2B-Funktionalität.
- 4. Klicken Sie auf das Symbol Erweitern neben Paket: N/A.
- 5. Klicken Sie auf das Symbol Bearbeiten neben Protokoll: MX12V3R1.
- 6. Geben Sie die folgenden Attribute an:
 - a. Wählen Sie in der Zeile **Umschlagsprofil** den Eintrag **UmschProf1** in der Liste aus.
 - b. Geben Sie in der Zeile **Qualifikationsmerkmal für Austausch** den Wert **01** ein.
 - c. Geben Sie in der Zeile Kennung für Austausch den Wert 000000001 ein.
 - d. Geben Sie in der Zeile **Nutzungsanzeiger für Austausch** den Buchstaben **T** ein.
- 7. Klicken Sie auf Speichern.
- 8. Klicken Sie auf Kontenadmin > Profile > Partner und klicken Sie auf Suchen.
- 9. Klicken Sie zum Auswählen auf das Symbol **Details anzeigen** neben **Mana-***ger*.
- 10. Klicken Sie auf **B2B-Funktionalität**.
- 11. Klicken Sie auf das Symbol Erweitern neben Paket: N/A.
- 12. Klicken Sie auf das Symbol Bearbeiten neben Protokoll: MX12V3R1 (ALL).
- **13**. Geben Sie die folgenden Attribute an:
 - a. Geben Sie in der Zeile **Qualifikationsmerkmal für Austausch** den Wert **01** ein.
 - b. Geben Sie in der Zeile Kennung für Austausch den Wert 000000000 ein.
 - c. Geben Sie in der Zeile **Nutzungsanzeiger für Austausch** den Buchstaben **T** ein.
- 14. Klicken Sie auf Speichern.

Wenn der Quellenpartner (der interne Partner) jetzt ein XML-Dokument an den Partner sendet, wird es auf dem Hub in eine EDI-Transaktion konvertiert, mit einem Umschlag versehen und dann an das Ziel des Partners gesendet.

Beispiel: ROD zu EDI

Dieser Abschnitt enthält ein Beispiel davon, wie der interne Partner ein ROD-Dokument an den Hub sendet, auf dem es in eine EDI-Transaktion transformiert, in einem EDI-Austausch mit einem Umschlag versehen und an einen Partner gesendet wird. In diesem Beispiel wird davon ausgegangen, dass der Zuordnungsexperte von Data Interchange Services eine Transformationszuordnung erstellt hat, die ein ROD-Dokument in eine EDI-850-Standardtransaktion (die mit dem Wörterbuch X12V5R1 definiert ist und der Version 5010 von X12 entspricht) transformiert, die vom Partner verarbeitet wird. In diesem Beispiel heißt die Zuordnung S_DT_ROD-_TO_EDI.eif.

Der Zuordnungsexperte von Data Interchange Services kann die Transformationszuordnung direkt in die WebSphere Partner Gateway-Datenbank exportieren. Alternativ hierzu kann der Zuordnungsexperte von Data Interchange Services Ihnen die Datei senden, in dem Fall verwenden Sie das Dienstprogramm bcgDISImport, um die Datei in WebSphere Partner Gateway zu importieren. Dieser Anhang geht vom zweiten Szenario aus.

Transformationszuordnung importieren

Dieser Abschnitt beschreibt die Schritte, die Sie beim Importieren einer Transformationszuordnung ausführen, die die ROD-Eingabe nimmt und diese in eine X12-Transaktion transformiert. Beim Importieren der Transformationszuordnung können Sie auch die Dokumentdefinition importieren, die der Zuordnung zugeordnet ist.

Bevor Sie die Transformationszuordnung importieren können, muss der Zuordnungsexperte von Data Interchange Services Ihnen diese zusenden. Diese Gruppe von Schritten geht davon aus, dass sich die Datei 'S_DT_ROD_TO_EDI.eif' auf Ihrem System befindet.

- 1. Öffnen Sie ein Befehlsfenster.
- 2. Geben Sie den folgenden Befehl bzw. das folgende Script ein:

Auf einem UNIX-System:
 <Produktverz>/bin/bcgDISImport.sh <datenbankbenutzer-id><kennwort> S_DT_ROD_T0_EDI.eif

• Auf einem Windows-System:

Dabei gilt Folgendes: *<datenbankbenutzer-ID>* und *<kennwort>* sind die Werte, die Sie verwendet haben, als Sie die Datenbank als Teil der WebSphere Partner Gateway-Installation installiert haben.

Transformationszuordnung und Dokumentdefinitionen überprüfen

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um zu prüfen, ob die Transformationszuordnungen und Dokumentdefinitionen, die Sie importiert haben, in Community Console verfügbar sind:

1. Klicken Sie auf Hubadmin > Hubkonfiguration > Zuordnungen > Transformationszuordnungen.

Die Zuordnung S_DT_ROD_TO_EDI wird angezeigt.

 Klicken Sie auf das Symbol Details anzeigen neben der Zuordnung. Dokumentdefinitionen, denen diese Zuordnung zugeordnet ist:

Tabelle 46. Dokumentdefinitionen, die der Zuordnung zugeordnet sind

Quelle	Ziel
Paket: None Protokoll: ROD-TO-EDI_DICT (ALL) Dokumenttyp: DTROD-TO-EDI_ROD (ALL)	Paket: N/A Protokoll: X12V5R1(ALL) Dokumenttyp: 850 (ALL)

Die Zuordnung S_DT_ROD_TO_EDI wurde definiert, um ein ROD-Dokument, das dem Wörterbuch ROD-TO-EDI_DICT zugeordnet ist, zu nehmen und dieses in eine X12-850-Transaktion zu transformieren, die mit dem X12V5R1-Standard konform ist.

Empfänger konfigurieren

In diesem Abschnitt erstellen Sie einen Dateisystemverzeichnis-Empfänger für den Hub:

- 1. Klicken Sie auf **Hubadmin > Hubkonfiguration > Empfänger** und klicken Sie dann auf **Empfänger erstellen**.
- 2. Geben Sie als Empfängernamen RODFileTarget ein.
- 3. Wählen Sie in der Liste Transport die Option Dateiverzeichnis aus.
- 4. Geben Sie als Stammverzeichnispfad /Data/Manager/rodtarget ein.
- 5. Wählen Sie in der Liste **Konfigurationspunkt** die Option **Vorverarbeitung** aus.
- 6. Wählen Sie **com.ibm.bcg.edi.receiver.preprocesshandler.RODSplitterHandler** in der **Verfügbarkeitsliste** aus und klicken Sie auf **Hinzufügen**, um den Handler in die **Konfigurationsliste** zu versetzen.
- 7. Wählen Sie **com.ibm.bcg.edi.receiver.preprocesshandler.RODSplitterHandler** in der **Konfigurationsliste** aus und klicken Sie auf **Konfigurieren**.
- 8. Fügen Sie die in der Tabelle gezeigten Werte hinzu:

Tabelle 47. Attr	ibute für den	ROD-Verteilerhandler
------------------	---------------	----------------------

Feld	Wert
From Packaging Name	None
From Packaging Version	N/A
From Protocol Name	ROD-TO-EDI_DICT
From Protocol Version	ALL
From Process Code	DTROD-TO-EDI_ROD
From Process Version	ALL
METADICTIONARY	ROD-TO-EDI_DICT
METADOCUMENT	DTROD-TO-EDI_ROD
METASYNTAX	rod
ENCODING	ascii
BCG_BATCHDOCS	ON

9. Klicken Sie auf Festlegen.

10. Klicken Sie auf Speichern.

Der interne Partner sendet das ROD-Dokument an dieses Ziel.

Interaktionen erstellen

Sie erstellen zwei Interaktionen: eine für den EDI-Umschlag, der vom Hub gesendet wird, und eine für die Transformation des ROD-Dokuments in EDI.

Erstellen Sie eine Interaktion, die über eine Quelle verfügt, die das ROD-Dokument darstellt, und ein Ziel, das das X12-Dokument darstellt.

- 1. Klicken Sie auf Hubadmin > Hubkonfiguration > Dokumentdefinition.
- 2. Klicken Sie auf Interaktion verwalten.
- 3. Erweitern Sie den Eintrag **Paket: None** und **Protokoll: ROD-TO-EDI_DICT** und wählen Sie **DTROD-TO-EDI_ROD** aus.
- Erweitern Sie die Einträge Paket: N/A und Protokoll: X12V5R1 und wählen Sie Dokumenttyp: 850 aus.
- 5. Wählen Sie in der Liste **Transformationszuordnung** den Eintrag **S_DT_ROD**-**____TO_EDI** aus.
- 6. Wählen Sie in der Liste Aktion die Option ROD konvertieren und EDI validieren aus.
- 7. Klicken Sie auf Speichern.

Diese Interaktion stellt die Transformation eines ROD-Dokuments in eine X12-Standardtransaktion dar; daher müssen Sie eine Transformationszuordnung auswählen.

Erstellen Sie eine Interaktion, die den EDI-Umschlag darstellt.

- 1. Klicken Sie auf Hubadmin > Hubkonfiguration > Dokumentdefinition.
- 2. Klicken Sie auf Interaktion verwalten.
- 3. Erweitern Sie die Einträge Paket: N/A und Protokoll: EDI-X12 und wählen Sie Dokumenttyp: ISA aus.
- 4. Erweitern Sie die Einträge **Paket: None** und **Protokoll: EDI-X12** und wählen Sie **Dokumenttyp: ISA** aus.
- 5. Wählen Sie in der Liste Aktion die Option Pass-Through aus.

Anmerkung: In dieser Interaktion findet keine Transformation statt. In dieser Interaktion wird der EDI-Austausch mit einem Umschlag versehen.

6. Klicken Sie auf Speichern.

Partner erstellen

Sie haben für dieses Beispiel zwei Partner: den internen Partner (Manager) und einen externen Partner (TP1).

Erstellen Sie das Profil Interner Partner:

- 1. Klicken Sie auf Kontenadmin > Profile > Partner und klicken Sie auf Erstellen.
- 2. Geben Sie als Anmeldenamen des Unternehmens ComManager ein.
- 3. Geben Sie als Anzeigenamen des Partners Manager ein.
- 4. Wählen Sie als Partnertyp Interner Partner aus.

Anmerkung: Stellen Sie sicher, dass Sie **Unformatiert** und nicht **DUNS** ausgewählt haben.

- 6. Klicken Sie erneut auf **Neu** für die Geschäfts-ID und geben Sie 01-000000000 als unformatierte ID ein.
- 7. Klicken Sie auf **Speichern**.

Erstellen Sie den zweiten Partner:

- 1. Klicken Sie auf Kontenadmin > Profile > Partner und klicken Sie auf Erstellen.
- 2. Geben Sie als Anmeldenamen des Unternehmens TP1 ein.
- 3. Geben Sie als Anzeigenamen des Partners **TP1** ein.
- 4. Wählen Sie als Partnertyp Externer Partner aus.
- 5. Klicken Sie auf **Neu** für die Geschäfts-ID und geben Sie 00000001 als unformatierte ID ein.

Anmerkung: Stellen Sie sicher, dass Sie **Unformatiert** und nicht **DUNS** ausgewählt haben.

- 6. Klicken Sie erneut auf **Neu** für die Geschäfts-ID und geben Sie 01-000000001 als unformatierte ID ein.
- 7. Klicken Sie auf **Speichern**.

Ziele erstellen

Erstellen Sie in diesem Beispiel Dateiverzeichnisziele für beide Partner. Erstellen Sie zuerst ein Ziel für den Manager.

- 1. Klicken Sie auf Kontenadmin > Profile > Partner und klicken Sie auf Suchen.
- 2. Klicken Sie auf das Symbol Details anzeigen neben dem Profil Manager.
- 3. Klicken Sie auf Ziele und dann auf Erstellen.
- 4. Geben Sie die folgenden Werte für das Ziel ein. Denken Sie daran, dass das Dateiverzeichnis (der vollständige Pfad) schon auf Ihrem Dateisystem vorhanden sein muss.
 - a. Geben Sie als Namen ManagerFileDestination ein.
 - b. Wählen Sie in der Liste Transport die Option Dateiverzeichnis aus.
 - c. Geben Sie als Adresse file://Data/Manager/filedestination ein.
 - d. Klicken Sie auf **Speichern**.
- 5. Klicken Sie auf Liste, um alle Ziele für den internen Partner aufzulisten.
- 6. Klicken Sie auf Standardziele anzeigen.
- 7. Wählen Sie in der Liste **Produktion** das Ziel aus, das Sie in Schritt 4 erstellt haben.
- 8. Klicken Sie auf **Speichern**.

Erstellen Sie als Nächstes ein Ziel für den Partner.

- 1. Klicken Sie auf Kontenadmin > Profile > Partner und klicken Sie auf Suchen.
- 2. Wählen Sie den anderen Partner aus, den Sie für dieses Beispiel erstellt haben, indem Sie auf das Symbol **Details anzeigen** neben **TP1** klicken.
- 3. Klicken Sie auf Ziele und dann auf Erstellen.
- 4. Geben Sie die folgenden Werte für das Ziel ein. Denken Sie daran, dass das Dateiverzeichnis (der vollständige Pfad) schon vorhanden sein muss.
 - a. Geben Sie als Namen **TP1FileDestination** ein.
 - b. Wählen Sie in der Liste Transport die Option Dateiverzeichnis aus.
 - c. Geben Sie als Adresse file://Data/TP1/filedestination ein.
 - d. Klicken Sie auf Speichern.

- 5. Klicken Sie auf Liste, um alle Ziele für den Partner aufzulisten.
- 6. Klicken Sie auf Standardziele anzeigen.
- 7. Wählen Sie in der Liste **Produktion** das Ziel aus, das Sie in Schritt 4 auf Seite 367 erstellt haben.
- 8. Klicken Sie auf Speichern.

B2B-Funktionalität konfigurieren

Aktivieren Sie die B2B-Funktionalität der beiden Partner in diesem Austausch. In diesem Beispiel stammt das ROD-Dokument vom internen Partner und wird dem externen JPartner (TP1) zugestellt.

- 1. Klicken Sie auf Kontenadmin > Profile > Partner, und klicken Sie auf Suchen.
- Klicken Sie auf das Symbol Details anzeigen f
 ür den Quellenpartner in diesem Beispiel (Manager).
- 3. Klicken Sie auf B2B-Funktionalität.
- 4. Aktivieren Sie zwei Funktionalitätsgruppen für den Quellenpartner.
 - a. Aktivieren Sie zuerst die Dokumentdefinition, die das ROD-Dokument darstellt:
 - Klicken Sie zum Aktivieren auf das Symbol Rolle ist nicht aktiv unter Quelle festlegen f
 ür Paket: None.
 - 2) Erweitern Sie Paket: None.
 - 3) Klicken Sie auf das Symbol **Rolle ist nicht aktiv** unter **Quelle festlegen** für **Protokoll: ROD-TO-EDI_DICT (ALL)**.
 - 4) Erweitern Sie Protokoll: ROD-TO-EDI_DICT (ALL).
 - 5) Klicken Sie auf das Symbol **Rolle ist nicht aktiv** unter **Quelle festlegen** für **Dokumenttyp: DTROD-TO-EDI_ROD (ALL)**.
 - b. Aktivieren Sie als Nächstes die Dokumentdefinition, die den EDI-Umschlag darstellt:
 - 1) Klicken Sie zum Aktivieren auf das Symbol **Rolle ist nicht aktiv** unter **Quelle festlegen** für **Paket:** N/A.
 - 2) Erweitern Sie Paket: N/A.
 - **3)** Klicken Sie auf das Symbol **Rolle ist nicht aktiv** unter **Quelle festlegen** für **Protokoll: EDI-X12 (ALL)**.
 - 4) Erweitern Sie Protokoll: EDI-X12 (ALL).
 - 5) Klicken Sie auf das Symbol **Rolle ist nicht aktiv** unter **Quelle festlegen** für **Dokumenttyp: ISA (ALL)**.
- 5. Klicken Sie auf Kontenadmin > Profile > Partner, und klicken Sie auf Suchen.
- 6. Klicken Sie auf das Symbol **Details anzeigen** für den Zielpartner in diesem Beispiel (**TP1**).
- 7. Klicken Sie auf **B2B-Funktionalität**.
- 8. Aktivieren Sie zwei Funktionalitätsgruppen für den Zielpartner.
 - a. Aktivieren Sie zuerst die Dokumentdefinition, die die EDI-850-Transaktion darstellt:
 - 1) Klicken Sie zum Aktivieren auf das Symbol **Rolle ist nicht aktiv** unter **Ziel festlegen** für **Paket:** N/A.
 - 2) Erweitern Sie Paket: N/A.
 - Klicken Sie auf das Symbol Rolle ist nicht aktiv unter Ziel festlegen f
 ür Protokoll: X12V5R1 (ALL).
 - 4) Erweitern Sie Protokoll: X12V5R1 (ALL).

- 5) Klicken Sie auf das Symbol **Rolle ist nicht aktiv** unter **Ziel festlegen** für **Dokumenttyp: 850 (ALL)**.
- b. Aktivieren Sie als Nächstes die Dokumentdefinition, die den Umschlag darstellt:
 - 1) Klicken Sie zum Aktivieren auf das Symbol **Rolle ist nicht aktiv** unter **Ziel festlegen** für **Paket: None**.
 - 2) Erweitern Sie Paket: None.
 - 3) Klicken Sie auf das Symbol **Rolle ist nicht aktiv** unter **Ziel festlegen** für **Protokoll: EDI-X12 (ALL)**.
 - 4) Erweitern Sie Protokoll: EDI-X12 (ALL).
 - 5) Klicken Sie auf das Symbol **Rolle ist nicht aktiv** unter **Ziel festlegen** für **Dokumenttyp: ISA (ALL)**.

Umschlagsprofil erstellen

Sie erstellen als Nächstes das Profil für den Umschlag, der die transformierte 850-Transaktion enthalten wird:

- 1. Klicken Sie auf Hubadmin > Hubkonfiguration > EDI > Umschlagsprofil.
- 2. Klicken Sie auf Erstellen.
- 3. Geben Sie den Namen des Profils ein: UmschProf1.
- 4. Wählen Sie in der Liste EDI-Standard die Option X12 aus.
- 5. Die Schaltfläche **Allgemein** ist standardmäßig ausgewählt. Geben Sie die folgenden Werte für die allgemeinen Attribute des Umschlags ein:
 - INTCTLLEN: 9
 - GRPCTLLEN: 9
 - TRXCTLLEN: 9
 - MAXDOCS: 1000
- 6. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Austausch** und geben Sie die folgenden Werte für die Austauschattribute ein:
 - ISA01: 01
 - ISA02: ISA0000002
 - ISA03: 02
 - ISA04: ISA0000004
 - ISA11: \setminus
 - ISA12: 00501
 - ISA15: T
- 7. Klicken Sie auf Speichern.

Verbindungen aktivieren

Gehen Sie wie folgt vor, um die Verbindungen zu aktivieren:

- 1. Klicken Sie auf Kontenadmin > Verbindungen.
- 2. Wählen Sie Manager in der Liste Quelle aus.
- 3. Wählen Sie TP1 in der Liste Ziel aus.
- 4. Klicken Sie auf **Suchen**.
- 5. Klicken Sie auf **Aktivieren** für die Verbindung, die die Verbindung vom ROD-Dokument zur EDI-Transaktion darstellt:

Tabelle 48. Verbindung für ROD zu EDI

Quelle	Ziel
Paket: N/A (N/A) Protokoll: ROD-TO- EDI_DICT (ALL) Dokumenttyp: DTROD-TO- EDI_ROD (ALL)	Paket: None (N/A) Protokoll: X12V5R1 (ALL) Dokumenttyp: 850

6. Klicken Sie auf Aktivieren für die Verbindung, die den Umschlag darstellt:

Tabelle 49. Verbindung für Umschlag

Quelle	Ziel
Paket: None (N/A) Protokoll: EDI-X12	Paket: N/A (N/A) Protokoll: EDI-X12 (ALL)
(ALL) Dokumenttyp: ISA (ALL)	Dokumenttyp: ISA (ALL)

Attribute konfigurieren

Gehen Sie wie folgt vor, um Attribute für das Umschlagsprofil anzugeben:

- 1. Klicken Sie auf Kontenadmin > Profile > Partner und klicken Sie auf Suchen.
- 2. Wählen Sie TP1 in der Liste aus.
- 3. Klicken Sie auf **B2B-Funktionalität**.
- 4. Klicken Sie auf das Symbol Erweitern neben Paket: N/A.
- 5. Klicken Sie auf das Symbol Bearbeiten neben Protokoll: X12V5R1.
- 6. Geben Sie die folgenden Attribute an:
 - a. Wählen Sie in der Zeile **Umschlagsprofil** den Eintrag **UmschProf1** in der Liste aus.
 - b. Geben Sie in der Zeile Qualifikationsmerkmal f
 ür Austausch den Wert 01 ein.
 - c. Geben Sie in der Zeile Kennung für Austausch den Wert 000000001 ein.
 - d. Geben Sie in der Zeile **Nutzungsanzeiger für Austausch** den Buchstaben **T** ein.
- 7. Klicken Sie auf Speichern.

Wenn der interne Partner jetzt ein ROD-Dokument an den Hub sendet, wird das Dokument in eine 850-Transaktion transformiert, welche dann mit einem Umschlag versehen und an das Ziel des Partners gesendet wird.

Kapitel 20. Zusätzliche RosettaNet-Informationen

Dieser Anhang enthält weitere Informationen zur RosettaNet-Unterstützung. Er behandelt die folgenden Themen:

- "PIPs inaktivieren"
- "Fehlerbenachrichtigung bereitstellen"
- "PIP-Dokumentdefinitionspakete erstellen" auf Seite 373
- "PIP-Dokumentdefinitionspakete" auf Seite 385

PIPs inaktivieren

Nachdem ein PIP-Paket in WebSphere Partner Gateway hochgeladen wurde, kann es nicht mehr entfernt werden. Sie können jedoch den PIP inaktivieren, sodass er nicht mehr verwendet werden kann.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um einen PIP für die Kommunikation mit allen Partnern zu inaktivieren:

- 1. Klicken Sie auf Hubadmin > Hubkonfiguration > Dokumentdefinition.
- 2. Erweitern Sie die Dokumentdefinitionen, um den Dokumenttyp des PIP anzuzeigen, den Sie inaktivieren wollen.
- **3**. Klicken Sie in der Spalte **Status** des Pakets auf **Aktiviert**. Die Spalte **Status** zeigt jetzt **Inaktiviert** an, und WebSphere Partner Gateway kann die Dokumentdefinition für den PIP nicht mehr verwenden.

Um eine PIP-Kommunikation mit einem bestimmten Partner zu inaktivieren, inaktivieren Sie die Verbindung mit dem Partner, die für den PIP definiert wurde.

Fehlerbenachrichtigung bereitstellen 0A1 PIP

Wenn ein Fehler während der Verarbeitung einer PIP-Nachricht auftritt, verwendet WebSphere Partner Gateway den 0A1 PIP als Mechanismus, um den Fehler an den Partner bzw. das Back-End-System zu übertragen, der bzw. das die Nachricht gesendet hat. Angenommen, ein Back-End-System initiiert z. B. einen 3A4 PIP. Web-Sphere Partner Gateway verarbeitet die RNSC-Nachricht und sendet eine Rosetta-Net-Nachricht an einen Partner. WebSphere Partner Gateway wartet auf die Antwort auf die RosettaNet-Nachricht, bis die Wartezeit das Zeitlimit erreicht. Nachdem dies geschehen ist, erstellt WebSphere Partner Gateway einen 0A1 PIP und sendet ihn an den Partner. Der 0A1 PIP gibt die Ausnahmebedingung an, sodass der Partner dann den Fehler des 3A4 PIP kompensieren kann.

Zum Bereitstellen der Fehlerbenachrichtigung laden Sie ein 0A1-Paket hoch und erstellen eine PIP-Verbindung zu dem Partner, der dieses Paket verwendet.

Kontaktinformationen aktualisieren

Zum Ändern der RosettaNet-Kontaktinformationen mit dem 0A1 PIP müssen Sie die Datei BCG.Properties bearbeiten, die sich im Verzeichnis *<Produktverz>/*router/lib/config befindet.

Diese Felder füllen die Kontaktinformationen im 0A1 PIP aus. Ein Wert für Fax ist optional (der Wert kann leer sein), aber die restlichen Werte sind erforderlich.

- bcg.0A1.fromContactName
- bcg.0A1.fromEMailAddr
- bcg.0A1.fromPhoneNbr
- bcg.0A1.fromFaxNbr

Die Telefonnummern sind auf eine Länge von 30 Byte begrenzt. Die übrigen Felder sind ohne Längenbegrenzung. Wenn die Werte geändert wurden, muss Document Manager erneut gestartet werden.

RosettaNet-Attributwerte bearbeiten

Zur RosettaNet-Unterstützung verfügt eine Dokumentdefinition für den Aktionstyp über eine besondere Gruppe von Attributen. Diese Attribute stellen Informationen bereit, mit denen die PIP-Nachricht validiert wird, um die im PIP verwendeten Rollen und Services sowie die Antwort auf die Aktion zu definieren. Die PIP-Pakete, die von WebSphere Partner Gateway bereitgestellt werden, definieren automatisch Werte für diese Attribute und Sie müssen diese normalerweise nicht ändern.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um die RosettaNet-Attribute einer Dokumentdefinition für Aktionen zu bearbeiten:

- 1. Klicken Sie auf Hubadmin > Hubkonfiguration > Dokumentdefinition.
- 2. Klicken Sie auf die Symbole **Erweitern**, um einen Knoten individuell zur entsprechenden Dokumentdefinitionsebene zu erweitern, oder wählen Sie **Alle** aus, um die gesamte Baumstruktur zu erweitern.
- **3**. Die Spalte **Aktionen** enthält für jede Aktion ein Symbol **RosettaNet-Attributwerte bearbeiten**. Klicken Sie auf dieses Symbol, um die RosettaNet-Attribute der Aktion zu bearbeiten. Community Console zeigt eine Liste der definierten Attribute unter **RosettaNet-Attribute** an.
- 4. Vervollständigen Sie die folgenden Parameter unter **RosettaNet-Attribute**. (Diese Attribute sind automatisch definiert, wenn ein PIP auf das System hochgeladen wird.)

RosettaNet-Attribut	Beschreibung
DTD-Name	Gibt den Namen der Aktion des PIP in der von RosettaNet be- reitgestellten DTD an.
Absenderservice	Enthält den Netzkomponentenservicenamen des Partners oder Back-End-Systems, der bzw. das die Nachricht sendet.
Empfängerservice	Enthält den Netzkomponentenservicenamen des Partners oder Back-End-Systems, der bzw. das die Nachricht empfängt.
Absenderrolle	Enthält den Rollennamen des Partners oder Back-End-Systems, der bzw. das die Nachricht sendet.
Empfängerrolle	Enthält den Rollennamen des Partners oder Back-End-Systems, der bzw. das die Nachricht empfängt.
Root-Tag	Enthält den Namen des Root-Elements im XML-Dokument, das dem PIP zugeordnet ist.
Antwort aus Aktionsname	Gibt die nächste Aktion an, die im PIP ausgeführt werden soll.

Tabelle 50. RosettaNet-Attribute

Anmerkung: Wenn die Konsole die Nachricht Keine Attribute gefunden anzeigt, sind die Attribute nicht definiert worden.

- 5. Wenn die Konsole diese Nachricht f
 ür eine Definition der unteren Ebene anzeigt, kann die Definition dennoch funktionieren, da sie die Attribute von der Definition der h
 öheren Ebene
 übernimmt. Das Hinzuf
 ügen von Attributen und ihren Werten
 überschreibt die
 übernommenen Attribute und
 ändert die Funktion der Dokumentdefinition.
- 6. Klicken Sie auf Speichern.

PIP-Dokumentdefinitionspakete erstellen

Da RosettaNet von Zeit zu Zeit PIPs hinzufügt, müssen Sie möglicherweise Ihre eigenen PIP-Pakete erstellen, um diese neuen PIPs zu unterstützen oder um Upgrades für PIPs zu unterstützen. Die Prozeduren in diesem Abschnitt beschreiben, mit Ausnahme der angegeben Stellen, wie das PIP-Dokumentdefinitionspaket für PIP 5C4 V01.03.00 erstellt wird. WebSphere Partner Gateway stellt ein PIP-Dokumentdefinitionspaket für PIP 5C4 V01.02.00 bereit. Die Prozeduren dokumentieren daher tatsächlich, wie ein Upgrade ausgeführt wird. Das Erstellen eines PIP-Dokumentdefinitionspakets ist allerdings ähnlich, und die Prozeduren geben alle zusätzlichen Schritte an.

Bevor Sie beginnen, laden Sie die PIP-Spezifikationen von 'www.rosettanet.org' für die neue Version und, falls Sie ein Upgrade ausführen, auch für die alte Version herunter. Wenn Sie z. B. das Upgrade ausführen, das in den Prozeduren beschrieben ist, laden Sie '5C4_DistributeRegistrationStatus_V01_03_00.zip' und '5C4_DistributeRegistrationStatus_V01_02_00.zip' herunter. Die Spezifikation umfasst die folgenden Dateitypen:

- RosettaNet-XML-Nachrichtenrichtlinien HTML-Dateien, wie z. B.
 '5C4_MG_V01_03_00_RegistrationStatusNotification.htm', die die Kardinalität, das Vokabular, die Struktur sowie die zulässigen Datenelementwerte und die Werttypen des PIP definieren.
- RosettaNet-XML-Nachrichtenschema DTD-Dateien, wie z. B.
 '5C4_MS_V01_03_RegistrationStatusNotification.dtd', die die Reihenfolge, die Elementbenennung, die Zusammensetzung und die Attribute des PIP definieren.
- PIP-Spezifikation DOC-Datei, wie z. B. '5C4_Spec_V01_03_00.doc', die die Geschäftsleistungsbedienelemente des PIP bereitstellt.
- PIP-Release-Informationen DOC-Datei, wie z. B.
 '5C4_V01_03_00_ReleaseNotes.doc', die den Unterschied zwischen dieser Version und der vorherigen Version beschreibt.

Das Erstellen oder Upgraden eines PIP-Dokumentdefinitionspakets umfasst die folgenden Prozeduren:

- XSD-Dateien erstellen
- XML-Datei erstellen
- Pakete erstellen

XSD-Dateien erstellen

Ein PIP-Dokumentdefinitionspaket enthält XML-Schemadateien, die die Nachrichtenformate und zulässige Werte für Elemente definieren. Die folgende Prozedur beschreibt, wie Sie diese Dateien basierend auf dem Inhalt der PIP-Spezifikationsdatei erstellen. Sie erstellen mindestens eine XSD-Datei für jede DTD-Datei in der PIP-Spezifikationsdatei. Im Falle eines Upgrades auf PIP 5C4 V01.03.00 beschreibt die Prozedur, da das Nachrichtenformat sich geändert hat, als Beispiel wie Sie die Datei 'BCG_5C4RegistrationStatusNotification_V01.03.xsd' erstellen. Weitere Informationen zu XSD-Dateien finden Sie in "Informationen zur Validierung" auf Seite 383.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um die XSD-Dateien für das PIP-Dokumentdefinitionspaket zu erstellen:

- Importieren oder laden Sie die DTD-Datei in einen XML-Editor, wie z. B. Web-Sphere Studio Application Developer. Laden Sie z. B. die Datei '5C4_MS_V01_03_RegistrationStatusNotification.dtd'.
- Konvertieren Sie mit dem XML-Editor die DTD-Datei in ein XML-Schema. Die folgenden Schritte beschreiben, wie Sie dies mit Application Developer ausführen:
 - a. Öffnen Sie in der Anzeige **Navigation** der Perspektive **XML** das Projekt mit der importierten DTD-Datei.
 - b. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die DTD-Datei und wählen Sie Generieren > XML-Schema aus.
 - c. Geben Sie in der Anzeige Generieren die Position ein, bzw. wählen Sie diese dort aus, wo Sie die neue XSD-Datei speichern wollen. Geben Sie in das Feld Dateiname den Namen der neuen XSD-Datei ein. Im vorliegenden Beispiel würden Sie einen Namen, wie z. B. 'BCG 5C4RegistrationStatusNotification V01.03.xsd', eingeben.
 - d. Klicken Sie auf Fertigstellen.
- 3. Kompensieren Sie die Elemente, die über mehrere Kardinalitätswerte in den RosettaNet-XML-Richtlinien verfügen, indem Sie der neuen XSD-Datei Spezifikationen hinzufügen. Die Richtlinien stellen die Elemente in der Nachricht mit einer Baumstruktur dar und zeigen die Kardinalität jedes Elements links neben dem Element an.

Im Allgemeinen stimmen die Elemente in den Richtlinien mit den Definitionen der Elemente in der DTD-Datei überein. Die Richtlinien könnten jedoch einige Elemente enthalten, die denselben Namen aber unterschiedliche Kardinalitäten haben. Da die DTD-Datei in diesem Fall nicht die Kardinalität zur Verfügung stellen kann, müssen Sie die XSD-Datei modifizieren. Die Richtliniendatei '5C4_MG_V01_03_00_RegistrationStatusNotification.htm' hat z. B. eine Definition für **ContactInformation** in Zeile 15, die über fünf untergeordnete Elemente mit den folgenden Kardinalitäten verfügt:

- 1 contactName
- 0..1 EmailAddress
- 0..1 facsimileNumber
- 0..1 PhysicalLocation
- 0..1 telephoneNumber

Die Definition für **ContactInformation** in Zeile 150 verfügt über vier untergeordnete Elemente mit den folgenden Kardinalitäten:

- 1 contactName
- 1 EmailAddress
- 0..1 facsimileNumber
- 1 telephoneNumber

In der XSD-Datei verfügt aber jedes untergeordnete Element von **ContactInformation** über eine Kardinalität, die beiden Definitionen entspricht:

Wenn Sie das PIP-Dokumentdefinitionspaket auf einer anderen Version des Pakets basierend aktualisieren und Sie eine Definition von der anderen Version wiederverwenden wollen, führen Sie die folgenden Schritte für jede dieser Definitionen aus:

- a. Löschen Sie die Definition des Elements. Löschen Sie z. B. das Element **ContactInformation**.
- b. Öffnen Sie das PIP-Dokumentdefinitionspaket der Version, die ersetzt wird. Öffnen Sie z. B. die Datei 'BCG_Package_RNIFV02.00_5C4V01.02.zip'.
- c. Suchen Sie die Definition, die Sie wiederverwenden wollen. Die Definition von ContactInformation_type7 in der Datei 'BCG_ContactInformation_Types.xsd' stimmt z. B. mit der Definition überein, die Sie für Zeile 15 der Richtlinien benötigen.

d. Erstellen Sie in der neuen XSD-Datei, die Sie für das aktualisierte PIP-Dokumentdefinitionspaket erstellen, einen Verweis auf die XSD-Datei, die die wiederzuverwendende Definition enthält. Erstellen Sie z. B. einen Verweis auf 'BCG_ContactInformation_Types.xsd' in der Datei

'BCG_5C4RegistrationStatusNotification_V01.03.xsd' wie folgt:

<xsd:include schemaLocation="BCG_ContactInformation_Types.xsd"/>

e. Löschen Sie in der neuen XSD-Datei das Attribut ref jedes Elements, das auf das gelöschte Element verweist. Fügen Sie ein Attribut type hinzu, das auf die wiederzuverwendende Definition verweist. Löschen Sie z. B. im Element productProviderFieldApplicationEngineer den Verweis ref="Contact Information" und fügen Sie die folgenden Informationen hinzu:

```
name="ContactInformation"
```

type="ContactInformation_type7"

Wenn Sie ein PIP-Dokumentdefinitionspaket erstellen oder ein PIP-Dokumentdefinitionspaket upgraden, aber die benötigte Definition nicht in der anderen Version vorhanden ist, führen Sie die folgenden Schritte für jede Instanz des Elements aus, das Sie in den Richtlinien gefunden haben:

a. Löschen Sie die Definition des Elements. Löschen Sie z. B. das Element ContactInformation.

b. Erstellen Sie die Ersetzungsdefinition. Erstellen Sie z. B. die Definition ContactInformation_localType1 so, dass diese mit der Definition in Zeile 15 der Richtlinien übereinstimmt.

c. Löschen Sie für jedes Element, das auf das gelöschte Element verweist, sein Attribut ref und fügen Sie ein Attribut type hinzu, das auf den entsprechenden komplexen Typ verweist, welchen Sie im vorherigen Schritt definiert haben. Löschen Sie z. B. im Element productProviderFieldApplicationEngineer den Verweis ref="Contact Information" und fügen Sie die folgenden Informationen hinzu:

```
name="ContactInformation"
type="ContactInformation_localType1"
```

Abb. 35 zeigt das Element **productProviderFieldApplicationEngineer**, bevor es geändert wird.

```
<xsd:element name="productProviderFieldApplicationEngineer">
        <xsd:complexType>
        <xsd:sequence>
        <xsd:element ref="ContactInformation"/>
        </xsd:sequence>
        </xsd:complexType>
        </xsd:complexType>
        </xsd:element>
        <//xsd:element>
        <//xsd:element</pre>
```

Abbildung 35. Element productProviderFieldApplicationEngineer vor der Änderung

Abb. 36 zeigt das Element **productProviderFieldApplicationEngineer**, nachdem es geändert wurde.

```
<xsd:element name="productProviderFieldApplicationEngineer">
        <xsd:complexType>
        <xsd:sequence>
        <xsd:element name="ContactInformation"
        type="ContactInformation_localType1"/>
        </xsd:sequence>
        </xsd:complexType>
        </xsd:complexType>
        </xsd:element>
        <//
```

Abbildung 36. Element productProviderFieldApplicationEngineer nach der Änderung

4. Geben Sie die Aufzählungswerte für Elemente an, die nur über spezifische Werte verfügen können. Die Richtlinien definieren die Aufzählungswerte in den Tabellen des Abschnitts **Guideline Information** (Richtlinieninformationen).

In einer PIP 5C4 V01.03.00-Nachricht kann z. B. GlobalRegistrationComplexityLevelCode nur über die folgenden Werte verfügen: Above average (Über dem Durchschnitt), Average (Durchschnitt), Maximum (Maximum), Minimum (Minimum), None (Kein) und Some (Einiges).

Wenn Sie das PIP-Dokumentdefinitionspaket basierend auf einer anderen Version des Pakets aktualisieren und eine Gruppe von Aufzählungswerten von der anderen Version wiederverwenden wollen, führen Sie die folgenden Schritte für jede dieser Gruppen aus:

- a. Löschen Sie die Definition für das Element. Löschen Sie z. B. das Element GlobalRegistrationComplexityLevelCode:
- Öffnen Sie das PIP-Dokumentdefinitionspaket der Version, die ersetzt wird. b. Öffnen Sie z. B. die Datei 'BCG_Package_RNIFV02.00_5C4V01.02.zip'.
- c. Suchen Sie die Definition mit den Aufzählungswerten, die Sie wiederverwenden wollen. Die Definition _GlobalRegistrationComplexityLevelCode in der Datei 'BCG_GlobalRegistrationComplexityLevelCode.xsd' enthält die Aufzählungswertdefinitionen, die durch die Tabelle Entity Instances (Entitätsinstanzen) definiert werden.

```
<rsd:simpleType name=" GlobalRegistrationComplexityLevelCode">
    <xsd:restriction base="xsd:string">
        <xsd:enumeration value="Above average"/>
        <xsd:enumeration value="Average"/>
        <rsd:enumeration value="Maximum"/>
        <rr><rd:enumeration value="Minimum"/></r>
        <rr><rd:enumeration value="None"/></r>
        <xsd:enumeration value="Some"/>
      </xsd:restriction>
```

- </xsd:simpleType>
- d. Erstellen Sie in der neuen XSD-Datei, die Sie für das aktualisierte PIP-Dokumentdefinitionspaket erstellen, einen Verweis auf die XSD-Datei, die die wiederzuverwendende Definition enthält. Erstellen Sie z. B. einen Verweis auf 'BCG_GlobalRegistrationComplexityLevelCode.xsd' in der Datei 'BCG_5C4RegistrationStatusNotification_V01.03.xsd' wie folgt:

```
<xsd:include schemaLocation=</pre>
    "BCG GlobalRegistrationComplexityLevelCode Types.xsd" />
```

e. Löschen Sie in der neuen XSD-Datei das Attribut ref jedes Elements, das auf das gelöschte Element verweist. Fügen Sie ein Attribut type hinzu, das auf die wiederzuverwendende Definition verweist. Löschen Sie z. B. im Element DesignAssemblyInformation den Verweis

ref="GlobalRegistrationComplexityLevelCode" und fügen Sie die folgenden Informationen hinzu:

name="GlobalRegistrationComplexityLevelCode" type=" GlobalRegistrationComplexityLevelCode"

Wenn Sie ein PIP-Dokumentdefinitionspaket erstellen oder ein PIP-Dokumentdefinitionspaket upgraden, die benötigten Aufzählungswertdefinitionen aber nicht in der anderen Version vorhanden sind, führen Sie die folgenden Schritte für jedes Element mit Aufzählungswerten in den Richtlinien aus:

- a. Löschen Sie die Definition des Elements. Löschen Sie z. B. das Element GlobalRegistrationComplexityLevelCode.
- b. Erstellen Sie die Ersetzungsdefinition. Erstellen Sie z. B. die Definition GlobalRegistrationComplexityLevelCode_localType und schließen Sie die Aufzählungswertdefinitionen, wie von der Tabelle beschrieben, mit ein.

```
<xsd:simpleType
    name="GlobalRegistrationComplexityLevelCode_localType">
    <xsd:restriction base="xsd:string">
        </striation base="xsd:string"</td>
```

c. Löschen Sie für jedes Element, das auf das gelöschte Element verweist, sein Attribut ref und fügen Sie ein Attribut type hinzu, das auf den entsprechenden komplexen Typ verweist, welchen Sie im vorherigen Schritt definiert haben. Löschen Sie z. B. ref="GlobalRegistrationComplexityLevelCode" und fügen Sie die folgenden Informationen hinzu:

name="GlobalRegistrationComplexityLevelCode"
type="GlobalRegistrationComplexityLevelCode_localType"

Abb. 37 zeigt das Element **DesignAssemblyInformation**, bevor es geändert wird.

```
<xsd:element name="DesignAssemblyInformation">
    <xsd:complexType>
      <xsd:sequence>
            <xsd:element maxOccurs="1" minOccurs="0"</pre>
                    ref="assemblyComments"/>
            <xsd:element maxOccurs="1" minOccurs="0"</pre>
                    ref="demandCreatorTrackingIdentifier"/>
            <xsd:element maxOccurs="unbounded" minOccurs="0"</pre>
                    ref="DesignPartInformation"/>
            <xsd:element ref="DesignRegistrationIdentification"/>
            <xsd:element maxOccurs="1" minOccurs="0"</pre>
                    ref="GeographicRegion"/>
      <xsd:element maxOccurs="1" minOccurs="0"</pre>
          ref="GlobalRegistrationComplexityLevelCode"/>
            <xsd:element maxOccurs="1" minOccurs="0"</pre>
                    ref="GlobalRegistrationInvolvementLevelCode"/>
            <xsd:element maxOccurs="1" minOccurs="0"</pre>
                    ref="RegistrationStatus"/>
      </xsd:sequence>
 </xsd:complexType>
</xsd:element>
```

Abbildung 37. Element DesignAssemblyInformation vor der Änderung

Abb. 38 auf Seite 379 zeigt das Element **DesignAssemblyInformation**, nachdem es geändert wurde.

```
<xsd:element name="DesignAssemblyInformation">
    <xsd:complexType>
      <xsd:sequence>
            <rpre><xsd:element maxOccurs="1" minOccurs="0"</pre>
                   ref="assemblyComments"/>
            <xsd:element maxOccurs="1" minOccurs="0"</pre>
                   ref="demandCreatorTrackingIdentifier"/>
            <xsd:element maxOccurs="unbounded" minOccurs="0"</pre>
                   ref="DesignPartInformation"/>
            <xsd:element ref="DesignRegistrationIdentification"/>
            <xsd:element maxOccurs="1" minOccurs="0"</pre>
                   ref="GeographicRegion"/>
      <xsd:element maxOccurs="1" minOccurs="0"</pre>
                   name="GlobalRegistrationComplexityLevelCode"
           type="GlobalRegistrationComplexityLevelCode localType"/>
            <xsd:element maxOccurs="1" minOccurs="0"</pre>
                   ref="GlobalRegistrationInvolvementLevelCode"/>
            <xsd:element maxOccurs="1" minOccurs="0"</pre>
                   ref="RegistrationStatus"/>
      </xsd:sequence>
  </xsd:complexType>
</xsd:element>
```

Abbildung 38. Element DesignAssemblyInformation nach der Änderung

5. Legen Sie **Data Type** (Datentyp), **Min** (minimale Länge) und **Max** (maximale Länge) und **Representation** (Darstellung) von **Data Entities** (Datenentitäten) fest. Die RosettaNet-XML-Nachrichtenrichtlinien stellen diese Informationen in der Tabelle **Fundamental Business Data Entities** (Grundlegende Geschäftsdatenentitäten) bereit.

Wenn Sie das PIP-Dokumentdefinitionspaket basierend auf einer anderen Version des Pakets aktualisieren und eine Datenentitätsdefinition von der anderen Version wiederverwenden wollen, führen Sie die folgenden Schritte für jede Gruppe aus:

- a. Löschen Sie die Definition für das Datenentitätselement. Löschen Sie z. B. das Element **DateStamp**.
- b. Öffnen Sie das PIP-Dokumentdefinitionspaket der Version, die Sie ersetzen. Öffnen Sie z. B. die Datei 'BCG_Package_RNIFV02.00_5C4V01.02.zip'.
- c. Suchen Sie die Definition, die Sie wiederverwenden wollen. Die Definition _common_DateStamp_R in der Datei 'BCG_common.xsd' enthält die folgende Definition, welche den in den Richtlinien gegebenen Informationen entspricht.

d. Erstellen Sie in der neuen XSD-Datei, die Sie für das aktualisierte PIP-Dokumentdefinitionspaket erstellen, einen Verweis auf die XSD-Datei, die die wiederzuverwendende Definition enthält. Erstellen Sie z. B. einen Verweis auf 'BCG_common.xsd' in der Datei

'BCG_5C4RegistrationStatusNotification_V01.03.xsd' wie folgt:

<xsd:include schemaLocation="BCG_common.xsd" />

e. Löschen Sie in der neuen XSD-Datei das Attribut ref jedes Elements, das auf das gelöschte Element verweist. Fügen Sie ein Attribut type hinzu, das auf die wiederzuverwendende Definition verweist. Löschen Sie z. B. im Element DesignAssemblyInformation den Verweis *ref=*"DateStamp" und fügen Sie die folgenden Informationen hinzu:

name="DateStamp" type=" common DateStamp R"

Wenn Sie ein PIP-Dokumentdefinitionspaket erstellen oder ein PIP-Dokumentdefinitionspaket upgraden, die benötigte Datenentitätsdefinition aber nicht in der anderen Version vorhanden ist, führen Sie die folgenden Schritte für jedes Datenentitätselement aus:

- a. Löschen Sie die Definition des Elements. Löschen Sie z. B. das Element **DateStamp**.
- b. Erstellen Sie die Ersetzungsdefinition. Verwenden Sie z. B. die Informationen zum Datentyp, zur minimalen Länge und zur maximalen Länge sowie zur Darstellung, um die Definition **DateStamp_localType** zu erstellen.

c. Löschen Sie für jedes Element, das auf das gelöschte Element verweist, sein Attribut ref und fügen Sie ein Attribut type hinzu, das auf den entsprechenden komplexen Typ verweist, welchen Sie im vorherigen Schritt definiert haben. Löschen Sie z. B. *ref="DateStamp"* und fügen Sie die folgenden Informationen hinzu:

name="DateStamp" type="DateStamp_localType"

Abb. 39 zeigt das Element beginDate, bevor es geändert wird.

Abbildung 39. Element beginDate vor der Änderung

Abb. 40 zeigt das Element beginDate, nachdem es geändert wurde.

```
<xsd:element name="beginDate">
    <xsd:complexType">
        <xsd:sequence>
        <xsd:sequence>
        <xsd:element name="DateStamp" type="DateStamp_localType"/>
        </xsd:sequence>
        </xsd:complexType>
</xsd:complexType>
</xsd:element>
```

Abbildung 40. Element beginDate nach der Änderung

XML-Datei erstellen

Nachdem Sie die XSD-Dateien für Ihr PIP-Dokumentdefinitionspaket erstellt haben, können Sie nun die XML-Datei für das Paket RNIF und die XML-Datei für das Paket Backend Integration erstellen. Diese Pakete heißen z. B.

'BCG Package RNIFV02.00 5C4V01.03.zip' und

'BCG Package RNSC1.0 RNIFV02.00 5C4V01.03.zip'. Die folgende Prozedur beschreibt, wie Sie die XML-Datei für das RNIF-Paket erstellen:

1. Extrahieren Sie die XML-Datei aus einer RNIF-PIP-Dokumentdefinitionspaketdatei. Wenn Sie ein Upgrade durchführen, extrahieren Sie die Datei von der vorherigen Version des Pakets (z. B. 'BCG_Package_RNIFV02.00_5C4V01.02.zip'). Wenn Sie ein neues Paket erstellen,

extrahieren Sie die Datei aus einem PIP-Dokumentdefinitionspaket, das dem zu erstellenden Paket gleicht. Wenn Sie z. B. ein Paket erstellen, um einen Doppelaktions-PIP zu unterstützen, kopieren Sie die XML-Datei von einem anderen Doppelaktions-PIP-Paket.

- 2. Kopieren Sie die Datei und benennen Sie diese entsprechend um (z. B. 'BCG_RNIFV02.00_5C4V01.03.xml').
- 3. Aktualisieren Sie in der neuen Datei die Elemente, die Informationen zum PIP enthalten. Die folgende Tabelle listet z. B. die Informationen auf, die Sie im 5C4 PIP-Beispiel aktualisieren müssen. Beachten Sie, dass die Informationen mehr als einmal in der Datei vorkommen könnten. Stellen Sie sicher, dass Sie alle Instanzen aktualisieren.

Zu ändernde Informationen	Alter Wert
PIP-ID	5C4

Tabelle 51. 5C4 PIP-Aktualisierungsinformationen

Zu ändernde Informationen	Alter Wert	Neuer Wert	
PIP-ID	5C4	5C4	
PIP-Version	V01.02	V01.03	
Der Name der Anforderungsnachrichten- DTD-Datei ohne Dateierweiterung	5C4_MS_V01_02_ RegistrationStatusNotification	5C4_MS_V01_03_ RegistrationStatusNotification	
Der Name der Bestätigungsnachrichten-DTD- Datei ohne Dateierweiterung (nur für Doppelaktions-PIPs)	N/A	N/A	
Der Name der Anforderungsnachrichten- XSD-Datei ohne Dateierweiterung	BCG_5C4RegistrationStatus Notification_V01.02	BCG_5C4RegistrationStatus Notification_V01.03	
Der Name der Bestätigungsnachrichten-XSD- Datei ohne Dateierweiterung (nur für Doppelaktions-PIPs)	N/A	N/A	
Root-Elementname in der XSD-Datei für die Anforderungsnachricht	Pip5C4RegistrationStatus Notification	Pip5C4RegistrationStatus Notification	
Root-Elementname in der XSD-Datei für die Bestätigungsnachricht (nur für Doppelaktions-PIPs)	N/A	N/A	

4. Öffnen Sie das PIP-Spezifikationsdokument und verwenden Sie es, um die in der folgenden Tabelle aufgelisteten Informationen zu aktualisieren. Wenn Sie eine Aktualisierung durchführen, vergleichen Sie die Spezifikationen für die Versionen, da Sie diese Werte unter Umständen nicht aktualisieren müssen.

Zu aktualisierende Informationen	Beschreibung	Wert im 5C4-Paket
Aktivitätsname	Angegeben in Tabelle 3-2	Distribute Registration Status
Initiatorrollenname	Angegeben in Tabelle 3-1	Product Provider
Responderrollenname	Angegeben in Tabelle 3-1	Demand Creator
Anforderungs- aktionsname	Angegeben in Tabelle 4-2	Registration Status Notification
Bestätigungsaktions- name	Angegeben in Tabelle 4-2 (nur für Doppelaktions-PIPs)	N/A

Tabelle 52. 5C4 PIP-Aktualisierungsinformationen von der PIP-Spezifikation

5. Aktualisieren Sie die Paketattributwerte. Wenn Sie eine Aktualisierung durchführen, vergleichen Sie die Spezifikationen für die Versionen, da Sie diese Werte unter Umständen nicht aktualisieren müssen.

Anmerkung: Wenn Sie das Paket **Backend Integration** erstellen, überspringen Sie diesen Schritt und fahren Sie mit Schritt 6 auf Seite 383 fort.

Zu aktualisierende Informationen	Beschrei- bung	Wert im 5C4- Paket	Elementpfad in der XML-Datei
NonRepudiation Required	Angegeben in Tabelle 3-3	N	ns1:Package ns1:Protocol ns1:Process ns1:Attribute (sein ATTRIBUTEKEY ist NonRepudiationRequired) ns1:AttributeValue AttributePickListItem ATTRVALUEKEY
NonRepudiationOf Receipt	Angegeben in Tabelle 3-3	Ν	ns1:Package ns1:Protocol ns1:Process ns1:Attribute (sein ATTRIBUTEKEY ist NonRepudiationOfReceipt) ns1:AttributeValue AttributePickListItem ATTRVALUEKEY
DigitalSignature Required	Angegeben in Tabelle 5-1	Y	ns1:Package ns1:Protocol ns1:Process ns1:Attribute (sein ATTRIBUTEKEY ist DigitalSignatureRequired) ns1:AttributeValue AttributePickListItem ATTRVALUEKEY
TimeToAcknowledge	Angegeben in Tabelle 3-3	2 (120 min)	ns1:Package ns1:Protocol ns1:Process ns1:Attribute (sein ATTRIBUTEKEY ist TimeToAcknowledge) ns1:AttributeValue ATTRVALUE
TimeToPerform	Angegeben in Tabelle 3-3	2 (120 min)	ns1:Package ns1:Protocol ns1:Process ns1:Attribute (sein ATTRIBUTEKEY ist TimeToPerform) ns1:AttributeValue ATTRVALUE

Tabelle 53. 5C4 PIP-Attributaktualisierungen

Tabelle 53. 5C4 PIP-Attributaktualisierungen (Forts.)

Zu aktualisierende	Beschrei-	Wert im 5C4-	Elementpfad in der XML-Datei
Informationen	bung	Paket	
RetryCount	Angegeben in Tabelle 3-3	3	ns1:Package ns1:Protocol ns1:Process ns1:Attribute (sein ATTRIBUTEKEY ist RetryCount) ns1:AttributeValue ATTRVALUE

6. Aktualisieren Sie die Elemente **ns1:Package/ns1:Protocol/GuidelineMap**, um nicht mehr verwendete XSD-Dateien zu entfernen und um jede XSD-Datei hinzuzufügen, die Sie erstellt oder auf die Sie verwiesen haben.

Zur Erstellung des Pakets **Backend Integration** wiederholen Sie Schritt 1 auf Seite 381 bis 6, mit Ausnahme der folgenden Unterschiede:

- Extrahieren Sie in Schritt 1 auf Seite 381 die XML-Datei aus dem Paket **Backend Integration** (z. B. BCG_Package_RNSC1.0_RNIFV02.00_5C4V01.02.zip).
- Führen Sie Schritt 5 auf Seite 382 nicht aus.

Nachdem Sie die XML- und XSD-Dateien erstellt haben, können Sie die PIP-Dokumentenflusspakete erstellen.

Paket erstellen

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um das RNIF-Paket zu erstellen:

- 1. Erstellen Sie ein Verzeichnis 'GuidelineMaps' und kopieren Sie die XSD-Dateien des Pakets in dieses Verzeichnis.
- 2. Erstellen Sie ein Verzeichnis Packages und kopieren Sie die RNIF-XML-Datei in dieses Verzeichnis.
- 3. Gehen Sie in das übergeordnete Verzeichnis und erstellen Sie ein PIP-Dokumentdefinitionspaket (ZIP-Datei), das die Verzeichnisse 'GuidelineMaps' und 'Packages' enthält. Sie müssen die Verzeichnisstruktur in der ZIP-Datei beibehalten.

Zur Erstellung des Pakets **Backend Integration** führen Sie die Schritte 1 bis 3 aus, aber verwenden Sie die Backend Integration-XML-Datei anstelle der RNIF-Datei.

Nachdem Sie das PIP-Paket erstellt haben, können Sie es mit der in "RNIF- und PIP-Dokumenttyppakete" auf Seite 114 beschriebenen Prozedur hochladen.

Informationen zur Validierung

WebSphere Partner Gateway validiert den Service-Content einer RosettaNet-Nachricht mithilfe von Validierungszuordnungen. Diese Validierungszuordnungen definieren die Struktur einer gültigen Nachricht und definieren die Kardinalität, das Format und die gültigen Werte (Aufzählung) der Elemente in der Nachricht. In jedem PIP-Dokumentdefinitionspaket stellt WebSphere Partner Gateway die Validierungszuordnungen als XSD-Dateien im Verzeichnis 'GuidelineMaps' bereit.

Da RosettaNet das Format einer PIP-Nachricht angibt, müssen Sie in der Regel die Validierungszuordnungen nicht anpassen. Wenn Sie dies jedoch tun, finden Sie in "PIP-Dokumentdefinitionspakete erstellen" auf Seite 373 Informationen zu den Schritten, die zum Upgraden der XSD-Dateien nötig sind, mit denen die Nachrichten validiert werden, und dazu, wie Sie ein angepasstes PIP-Dokumentdefinitionspaket erstellen.

Kardinalität

Die Kardinalität bestimmt, wie häufig ein bestimmtes Element in einer Nachricht angezeigt werden kann oder muss. In den Validierungszuordnungen bestimmen die Attribute **minOccurs** und **maxOccurs** die Kardinalität des Attributs, wie im folgenden Beispiel aus der Datei 'BCG_5C4RegistrationStatusNotification_V01.02.xsd' gezeigt wird:

```
<xsd:element name="GeographicRegion" type="GeographicRegionType"
    minOccurs="0"/>
```

Wenn WebSphere Partner Gateway nicht die Kardinalität eines Elements überprüfen muss, sind die Werte für die Attribute **minOccurs** und **maxOccurs** des Elements in den Validierungszuordnungen mit "0" und "unbounded" angegeben, wie im Beispiel dargestellt:

```
<xsd:element name="DesignRegistrationIdentification"
    type="DesignRegistrationIdentificationType2"
    minOccurs="0" maxOccurs="unbounded"/>
```

Format

Das Format bestimmt die Anordnung bzw. das Layout der Daten für den Typ eines Elements. In den Validierungszuordnungen verfügt der Typ über mindestens eine Einschränkung, wie in den folgenden Beispielen dargestellt:

Beispiel 1

Alle Elemente des Typs **_common_LineNumber_R** in einer Nachricht müssen Zeichenfolgen (string) sein und 1 bis 6 Zeichen lang sein.

Beispiel 2

Alle Elemente des Typs **_GlobalLocationIdentifier** in einer Nachricht müssen Zeichenfolgen (string) sein und über neun numerische Datenzeichen gefolgt von einem bis vier alphanumerischen Datenzeichen verfügen. Die minimale Länge beträgt daher 10 Zeichen und die maximale Länge sind 13 Zeichen.

Beispiel 3

Alle Elemente des Typs **_DayofMonth** in einer Nachricht müssen positive ganze Zahlen (positiveInteger) sein und über ein oder zwei Zeichen verfügen und einen Wert von 1 bis inklusive 31 haben.

Aufzählung

Die Aufzählung bestimmt die gültigen Werte für ein Element. In den Validierungszuordnungen verfügt der Typ des Elements über mindestens eine Aufzählungseinschränkung, wie in dem folgenden Beispiel dargestellt:

Alle Elemente des Typs **_local_GlobalDesignRegistrationNotificationCode** in einer Nachricht dürfen nur "Initial" oder "Update" als Werte haben.

PIP-Dokumentdefinitionspakete

Die folgenden Abschnitte zeigen die PIP-Dokumentdefinitionspakete, die von Web-Sphere Partner Gateway für jeden PIP bereitgestellt werden. In jedem Paket ist eine XML-Datei in einem Verzeichnis 'Packages' enthalten, und es sind mehrere XSD-Dateien in einem Verzeichnis 'GuidelineMaps' enthalten, die alle PIP-Dokumentdefinitionspakete für den PIP gemeinsam haben.

0A1 Notification of Failure V1.0

Der folgende Abschnitt beschreibt den Inhalt für den PIP **0A1 Notification of Failure V1.0**.

Inhalt der Paketdatei

Die folgende Tabelle zeigt die ZIP-Dateien und entsprechenden XML-Dateien für den PIP **0A1 Notification of Failure V1.0**. Die Richtlinienzuordnungen, die für alle Versionen gleich sind, werden im nachfolgenden Abschnitt gezeigt.

Tabelle 54. ZIP- und XML-Dateien für PIP '0A1 Notification of Failure V1.0'

ZIP-Dateiname	XML-Dateiname
BCG_Package_RNIF1.1_0A11.0.zip	BCG_RNIF1.1_0A11.0.xml
BCG_Package_RNSC1.0_RNIF1.1_0A11.0.zip	BCG_RNSC1.0_RNIF1.1_0A11.0.xml

Inhalt der Richtlinienzuordnungen

Dieser Abschnitt listet den Inhalt der Richtlinienzuordnungen für **0A1 Notification of Failure V1.0** auf:

- 0A1FailureNotification_1.0.xml
- BCG_0A1FailureNotification_1.0.xsd
- BCG_common.xsd
- BCG_GlobalPartnerClassificationCode.xsd
- BCG_GlobalPartnerRoleClassificationCode.xsd
- BCG_string_len_0.xsd
- BCG_xml.xsd

0A1 Notification of Failure V02.00

Der folgende Abschnitt beschreibt den Inhalt für den PIP **0A1 Notification of Failure V02.00**.

Inhalt der Paketdatei

Die folgende Tabelle zeigt die ZIP-Dateien und entsprechenden XML-Dateien für den PIP **0A1 Notification of Failure V02.00**. Die Richtlinienzuordnungen, die für alle Versionen gleich sind, werden im nachfolgenden Abschnitt gezeigt.

Tabelle 55. ZIP- und XML-Dateien für PIP '0A1 Notification of Failure V02.00'

ZIP-Dateiname	XML-Dateiname
BCG_Package_RNIFV02.00_0A1V02.00.zip	BCG_RNIFV02.00_0A1V02.00.xml
BCG_Package_RNSC1.0_RNIFV02.00_0A1V02.00.zip	BCG_RNSC1.0_RNIFV02.00_0A1V02.00.xml

Inhalt der Richtlinienzuordnungen

Dieser Abschnitt listet den Inhalt der Richtlinienzuordnungen für **0A1 Notification** of Failure V02.00 auf:

- 0A1FailureNotification_V02.00.xml
- BCG_0A1FailureNotification_V02.00.xsd
- BCG_common.xsd
- BCG_GlobalPartnerClassificationCode.xsd
- BCG_GlobalPartnerRoleClassificationCode.xsd
- BCG_string_len_0.xsd
- BCG_xml.xsd

2A1 Distribute New Product Information

Der folgende Abschnitt beschreibt den Inhalt für den PIP **2A1 Distribute New Pro**duct Information.

Inhalt der Paketdatei

Die folgende Tabelle zeigt die ZIP-Dateien und entsprechenden XML-Dateien für den PIP **2A1 Distribute New Product Information**. Die Richtlinienzuordnungen, die für alle Versionen gleich sind, werden im nachfolgenden Abschnitt gezeigt.

Tabelle 56. ZIP- und XML-Dateien für '2A1 Distribute New Product Information'

ZIP-Dateiname	XML-Dateiname
BCG_Package_RNIF1.1_2A1V02.00.zip	BCG_RNIF1.1_2A1V02.00.xml
BCG_Package_RNIFV02.00_2A1V02.00.zip	BCG_RNIFV02.00_2A1V02.00.xml
BCG_Package_RNSC1.0_RNIF1.1_2A1V02.00.zip	BCG_RNSC1.0_RNIF1.1_2A1V02.00.xml
BCG_Package_RNSC1.0_RNIFV02.00_2A1V02.00.zip	BCG_RNSC1.0_RNIFV02.00_2A1V02.00.xml

Inhalt der Richtlinienzuordnungen

Dieser Abschnitt listet den Inhalt der Richtlinienzuordnungen für **2A1 Distribute New Product Information** auf:

BCG_2A1ProductCatalogInformationNotification_V02.00.xsd

- BCG_BusinessDescription_Types.xsd
- BCG_BusinessDescription_Types_V422.xsd
- BCG_BusinessDescription_Types_V43.xsd
- BCG_BusinessTaxIdentifier_Types.xsd
- BCG_common.xsd
- BCG_common_V422.xsd
- BCG_common_V43.xsd
- BCG_ContactInformation_Types.xsd
- BCG_ContactInformation_Types_V422.xsd
- BCG_ContactInformation_Types_V43.xsd
- BCG_GlobalCountryCode.xsd
- BCG_GlobalCurrencyCode.xsd
- BCG_GlobalDocumentReferenceTypeCode.xsd
- BCG_GlobalIntervalCode.xsd
- BCG_GlobalLeadTimeClassificationCode_V43.xsd
- BCG_GlobalMonetaryAmountTypeCode.xsd
- BCG_GlobalPackageTypeCode_V422.xsd
- BCG_GlobalPartnerClassificationCode_V43.xsd
- BCG_GlobalPartnerRoleClassificationCode_V422.xsd
- BCG_GlobalPriceTypeCode_V43.xsd
- BCG_GlobalProductAssociationCode_V43.xsd
- BCG_GlobalProductLifeCycleStatusCode.xsd
- BCG_GlobalProductProcurementTypeCode_V43.xsd
- BCG_GlobalProductTypeCode_V43.xsd
- BCG_GlobalProductUnitofMeasureCode_V43.xsd
- BCG_GlobalProprietaryProductIdentificationTypeCode_V43.xsd
- BCG_GlobalStandardClassificationSchemeCode_V43.xsd
- BCG_GlobalWarrantyTypeCode_V43.xsd
- BCG_InvoiceChargeTypeCode_V422.xsd
- BCG_NationalExportControlClassificationCode.xsd
- BCG_PartnerDescription_Types_V43.xsd
- BCG_PhysicalAddress_Types.xsd
- BCG_PhysicalAddress_Types_V422.xsd
- BCG_string_len_0.xsd
- BCG_xml.xsd

2A12 Distribute Product Master

Der folgende Abschnitt beschreibt den Inhalt für den PIP **2A12 Distribute Product** Master.

Inhalt der Paketdatei

Die folgende Tabelle zeigt die ZIP-Dateien und entsprechenden XML-Dateien für den PIP **2A12 Distribute Product Master**. Die Richtlinienzuordnungen, die für alle Versionen gleich sind, werden im nachfolgenden Abschnitt gezeigt.

Tabelle 57. ZIP- und XML-Dateien für '2A12 Distribute Product Master'

ZIP-Dateiname	XML-Dateiname
BCG_Package_RNIF1.1_2A12V01.03.zip	BCG_RNIF1.1_2A12V01.03.xml
BCG_Package_RNIFV02.00_2A12V01.03.zip	BCG_RNIFV02.00_2A12V01.03.xml
BCG_Package_RNSC1.0_RNIF1.1_2A12V01.03.zip	BCG_RNSC1.0_RNIF1.1_2A12V01.03.xml
BCG_Package_RNSC1.0_RNIFV02.00_2A12V01.03.zip	BCG_RNSC1.0_RNIFV02.00_2A12V01.03.xml

Inhalt der Richtlinienzuordnungen

Dieser Abschnitt listet den Inhalt der Richtlinienzuordnungen für 2A12 Distribute Product Master auf:

- BCG_2A12ProductMasterNotification_V01.03.xsd
- BCG_BusinessDescription_Types.xsd
- BCG_BusinessTaxIdentifier_Types.xsd
- BCG_common.xsd
- BCG_ContactInformation_Types.xsd
- BCG_GlobalAssemblyLevelCode.xsd
- BCG_GlobalCountryCode.xsd
- BCG_GlobalIntervalCode.xsd
- BCG_GlobalLeadTimeClassificationCode.xsd
- BCG_GlobalPartnerClassificationCode.xsd
- BCG_GlobalPartnerRoleClassificationCode.xsd
- BCG_GlobalProductLifeCycleStatusCode.xsd
- BCG_GlobalProductProcurementTypeCode.xsd
- BCG_GlobalProductUnitOfMeasureCode.xsd
- BCG_PartnerDescription_Types.xsd
- BCG_PhysicalAddress_Types.xsd
- BCG_string_len_0.xsd
- BCG_xml.xsd

3A1 Request Quote

Der folgende Abschnitt beschreibt den Inhalt des PIP 3A1 Request Quote.

Inhalt der Paketdatei

Die folgende Tabelle zeigt die ZIP-Dateien und entsprechenden XML-Dateien für den PIP **3A1 Request Quote**. Die Richtlinienzuordnungen, die für alle Versionen gleich sind, werden im nachfolgenden Abschnitt gezeigt.

Tabelle 58. ZIP- und XML-Dateien für PIP '3A1 Request Quote'

ZIP-Dateiname	XML-Dateiname
BCG_Package_RNIF1.1_3A1V02.00.zip	BCG_RNIF1.1_3A1V02.00.xml
BCG_Package_RNIFV02.00_3A1V02.00.zip	BCG_RNIFV02.00_3A1V02.00.xml
BCG_Package_RNSC1.0_RNIF1.1_3A1V02.00.zip	BCG_RNSC1.0_RNIF1.1_3A1V02.00.xml
BCG_Package_RNSC1.0_RNIFV02.00_3A1V02.00.zip	BCG_RNSC1.0_RNIFV02.00_3A1V02.00.xml
Dieser Abschnitt listet den Inhalt der Richtlinienzuordnungen für **3A1 Request Quote** auf:

- BCG_3A1QuoteConfirmation_V02.00.xsd
- BCG_3A1QuoteRequest_V02.00.xsd
- BCG_BusinessDescription_Types.xsd
- BCG_BusinessTaxIdentifier_Types.xsd
- BCG_common.xsd
- BCG_ContactInformation_Types.xsd
- BCG_GlobalCountryCode.xsd
- BCG_GlobalCurrencyCode.xsd
- BCG_GlobalGovernmentPriorityRatingCode.xsd
- BCG_GlobalMonetaryAmountTypeCode.xsd
- BCG_GlobalPartnerClassificationCode.xsd
- BCG_GlobalPartnerRoleClassificationCode.xsd
- BCG_GlobalProductSubstitutionReasonCode.xsd
- BCG_GlobalProductTermsCode.xsd
- BCG_GlobalProductUnitOfMeasureCode.xsd
- BCG_GlobalQuoteLineItemStatusCode.xsd
- BCG_GlobalQuoteTypeCode.xsd
- BCG_GlobalStockIndicatorCode.xsd
- BCG_GlobalTaxExemptionCode.xsd
- BCG_PartnerDescription_Types.xsd
- BCG_PhysicalAddress_Types.xsd
- BCG_string_len_0.xsd
- BCG_xml.xsd

3A2 Request Price and Availability

Der folgende Abschnitt beschreibt den Inhalt des PIP **3A2 Request Price and Avai**lability.

Inhalt der Paketdatei

Die folgende Tabelle zeigt die ZIP-Dateien und die entsprechenden XML-Dateien für den PIP **3A2 Request Price and Availability**. Die Richtlinienzuordnungen, die für alle Versionen gleich sind, werden im nachfolgenden Abschnitt gezeigt.

ZIP-Dateiname	XML-Dateiname
BCG_Package_RNIF1.1_3A2R02.01.zip	BCG_RNIF1.1_3A2R02.01.xml
BCG_Package_RNIFV02.00_3A2R02.01.zip	BCG_RNIFV02.00_3A2R02.01.xml
BCG_Package_RNSC1.0_RNIF1.1_3A2R02.01.zip	BCG_RNSC1.0_RNIF1.1_3A2R02.01.xml
BCG_Package_RNSC1.0_RNIFV02.00_3A2R02.01.zip	BCG_RNSC1.0_RNIFV02.00_3A2R02.01.xml

Tabelle 59. ZIP- und XML-Dateien für '3A2 Request Price and Availability'

Dieser Abschnitt listet den Inhalt der Richtlinienzuordnungen für 3A2 Request Price and Availability auf:

- BCG_3A2PriceAndAvailabilityRequest_R02.01.xsd
- BCG_3A2PriceAndAvailabilityResponse_R02.01.xsd
- BCG_BusinessDescription_Types.xsd
- BCG_BusinessTaxIdentifier_Types.xsd
- BCG_common.xsd
- BCG_ContactInformation_Types.xsd
- BCG_GlobalCountryCode.xsd
- BCG_GlobalCurrencyCode.xsd
- BCG_GlobalCustomerAuthorizationCode.xsd
- BCG_GlobalPartnerClassificationCode.xsd
- BCG_GlobalPricingTypeCode.xsd
- BCG_GlobalProductAvailabilityCode.xsd
- BCG_GlobalProductStatusCode.xsd
- BCG_GlobalProductSubstitutionReasonCode.xsd
- BCG_GlobalProductUnitOfMeasureCode.xsd
- BCG_PartnerDescription_Types.xsd
- BCG_PhysicalAddress_Types.xsd
- BCG_string_len_0.xsd
- BCG_xml.xsd

3A4 Request Purchase Order V02.00

Der folgende Abschnitt beschreibt den Inhalt des PIP **3A4 Request Purchase Order V02.00**.

Inhalt der Paketdatei

Die folgende Tabelle zeigt die ZIP-Dateien und entsprechenden XML-Dateien für den PIP **3A4 Request Purchase Order**. Die Richtlinienzuordnungen, die für alle Versionen gleich sind, werden im nachfolgenden Abschnitt gezeigt.

Tabelle 60. ZIP- und XML-Dateien für '3A4 Request Purchase Order'

ZIP-Dateiname	XML-Dateiname
BCG_Package_RNIF1.1_3A4V02.00.zip	BCG_RNIF1.1_3A4V02.00.xml
BCG_Package_RNIFV02.00_3A4V02.00.zip	BCG_RNIFV02.00_3A4V02.00.xml
BCG_Package_RNSC1.0_RNIF1.1_3A4V02.00.zip	BCG_RNSC1.0_RNIF1.1_3A4V02.00.xml
BCG_Package_RNSC1.0_RNIFV02.00_3A4V02.00.zip	BCG_RNSC1.0_RNIFV02.00_3A4V02.00.xml

Inhalt der Richtlinienzuordnungen

Dieser Abschnitt listet den Inhalt der Richtlinienzuordnungen für **3A4 Request Purchase Order** auf:

- BCG_3A4PurchaseOrderConfirmation_V02.00.xsd
- BCG_3A4PurchaseOrderRequest_V02.00.xsd
- BCG_BusinessDescription_Types.xsd

- BCG_BusinessDescription_Types_V422.xsd
- BCG_BusinessTaxIdentifier_Types.xsd
- BCG_common.xsd
- BCG_common_V422.xsd
- BCG_ContactInformation_Types.xsd
- BCG_GlobalAccountClassificationCode.xsd
- BCG_GlobalConfirmationTypeCode.xsd
- BCG_GlobalCountryCode.xsd
- BCG_GlobalCreditCardClassificationCode.xsd
- BCG_GlobalCurrencyCode.xsd
- BCG_GlobalDocumentReferenceTypeCode.xsd
- BCG_GlobalDocumentReferenceTypeCode_V422.xsd
- BCG_GlobalFinanceTermsCode.xsd
- BCG_GlobalGovernmentPriorityRatingCode.xsd
- BCG_GlobalMonetaryAmountTypeCode.xsd
- BCG_GlobalPartnerClassificationCode.xsd
- BCG_GlobalPartnerRoleClassificationCode_V422.xsd
- BCG_GlobalPaymentConditionCode.xsd
- BCG_GlobalPriceUnitOfMeasureCode.xsd
- BCG_GlobalProductSubstitutionReasonCode.xsd
- BCG_GlobalProductUnitOfMeasureCode.xsd
- BCG_GlobalPurchaseOrderAcknowledgmentReasonCode.xsd
- BCG_GlobalPurchaseOrderFillPriorityCode.xsd
- BCG_GlobalPurchaseOrderStatusCode.xsd
- BCG_GlobalPurchaseOrderTypeCode.xsd
- BCG_GlobalShipmentTermsCode.xsd
- BCG_GlobalShipmentTermsCode_V422.xsd
- BCG_GlobalShippingServiceLevelCode.xsd
- BCG_GlobalSpecialFulfillmentRequestCode.xsd
- BCG_GlobalSpecialHandlingCode_V422.xsd
- BCG_GlobalTaxExemptionCode.xsd
- BCG_GlobalTaxExemptionCode_V422.xsd
- BCG_InvoiceChargeTypeCode.xsd
- BCG_PartnerDescription_Types.xsd
- BCG_PhysicalAddress_Types.xsd
- BCG_PhysicalAddress_Types_V422.xsd
- BCG_string_len_0.xsd
- BCG_xml.xsd

3A4 Request Purchase Order V02.02

Der folgende Abschnitt beschreibt den Inhalt des PIP **3A4 Request Purchase Order V02.02**.

Inhalt der Paketdatei

Die folgende Tabelle zeigt die ZIP-Dateien und entsprechenden XML-Dateien für den PIP **3A4 Request Purchase Order**. Die Richtlinienzuordnungen, die für alle Versionen gleich sind, werden im nachfolgenden Abschnitt gezeigt.

Tabelle 61. ZIP- und XML-Dateien für '3A4 Request Purchase Order'

ZIP-Dateiname	XML-Dateiname
BCG_Package_RNIF1.1_3A4V02.02.zip	BCG_RNIF1.1_3A4V02.02.xml
BCG_Package_RNIFV02.00_3A4V02.02.zip	BCG_RNIFV02.00_3A4V02.02.xml
BCG_Package_RNSC1.0_RNIF1.1_3A4V02.02.zip	BCG_RNSC1.0_RNIF1.1_3A4V02.02.xml
BCG_Package_RNSC1.0_RNIFV02.00_3A4V02.02.zip	BCG_RNSC1.0_RNIFV02.00_3A4V02.02.xml

Inhalt der Richtlinienzuordnungen

Dieser Abschnitt listet den Inhalt der Richtlinienzuordnungen für **3A4 Request Purchase Order** auf:

- BCG_3A4PurchaseOrderConfirmation_V02.02.xsd
- BCG_3A4PurchaseOrderRequest_V02.02.xsd
- BCG_BusinessDescription_Types.xsd
- BCG_BusinessTaxIdentifier_Types.xsd
- BCG_common.xsd
- BCG_ContactInformation_Types.xsd
- BCG_GlobalAccountClassificationCode.xsd
- BCG_GlobalConfirmationTypeCode.xsd
- BCG_GlobalCountryCode.xsd
- BCG_GlobalCreditCardClassificationCode.xsd
- BCG_GlobalCurrencyCode.xsd
- BCG_GlobalDocumentReferenceTypeCode.xsd
- BCG_GlobalFinanceTermsCode.xsd
- BCG_GlobalGovernmentPriorityRatingCode.xsd
- BCG_GlobalMonetaryAmountTypeCode.xsd
- BCG_GlobalPartnerClassificationCode.xsd
- BCG_GlobalPartnerRoleClassificationCode.xsd
- BCG_GlobalPaymentConditionCode.xsd
- BCG_GlobalPriceUnitOfMeasureCode.xsd
- BCG_GlobalProductSubstitutionReasonCode.xsd
- BCG_GlobalProductUnitOfMeasureCode.xsd
- BCG_GlobalPurchaseOrderAcknowledgmentReasonCode.xsd
- BCG_GlobalPurchaseOrderFillPriorityCode.xsd
- BCG_GlobalPurchaseOrderStatusCode.xsd
- BCG_GlobalPurchaseOrderTypeCode.xsd
- BCG_GlobalShipmentTermsCode.xsd
- BCG_GlobalShippingServiceLevelCode.xsd
- BCG_GlobalSpecialFulfillmentRequestCode.xsd
- BCG_GlobalSpecialHandlingCode.xsd

- BCG_GlobalTaxExemptionCode.xsd
- BCG_InvoiceChargeTypeCode.xsd
- BCG_PartnerDescription_Types.xsd
- BCG_PhysicalAddress_Types.xsd
- BCG_string_len_0.xsd
- BCG_xml.xsd

3A5 Query Order Status

Der folgende Abschnitt beschreibt den Inhalt des PIP 3A5 Query Order Status.

Inhalt der Paketdatei

Die folgende Tabelle zeigt die ZIP-Dateien und entsprechenden XML-Dateien für den PIP **3A5 Query Order Status**. Die Richtlinienzuordnungen, die für alle Versionen gleich sind, werden im nachfolgenden Abschnitt gezeigt.

Tabelle 62. ZIP- und XML-Dateien für '3A5 Query Order Status'

ZIP-Dateiname	XML-Dateiname
BCG_Package_RNIF1.1_3A5R02.00.zip	BCG_RNIF1.1_3A5R02.00.xml
BCG_Package_RNIFV02.00_3A5R02.00.zip	BCG_RNIFV02.00_3A5R02.00.xml
BCG_Package_RNSC1.0_RNIF1.1_3A5R02.00.zip	BCG_RNSC1.0_RNIF1.1_3A5R02.00.xml
BCG_Package_RNSC1.0_RNIFV02.00_3A5R02.00.zip	BCG_RNSC1.0_RNIFV02.00_3A5R02.00.xml

Inhalt der Richtlinienzuordnungen

Dieser Abschnitt listet den Inhalt der Richtlinienzuordnungen für 3A5 Query Order Status auf:

- BCG_3A5PurchaseOrderStatusQuery_R02.00.xsd
- BCG_3A5PurchaseOrderStatusResponse_R02.00.xsd
- BCG_BusinessDescription_Types.xsd
- BCG_BusinessTaxIdentifier_Types.xsd
- BCG_common.xsd
- BCG_ContactInformation_Types.xsd
- BCG_GlobalAccountClassificationCode.xsd
- BCG_GlobalCountryCode.xsd
- BCG_GlobalCreditCardClassificationCode.xsd
- BCG_GlobalCurrencyCode.xsd
- BCG_GlobalCustomerTypeCode.xsd
- BCG_GlobalDocumentReferenceTypeCode.xsd
- BCG_GlobalFinanceTermsCode.xsd
- BCG_GlobalFreeOnBoardCode.xsd
- BCG_GlobalGovernmentPriorityRatingCode.xsd
- BCG_GlobalLineItemStatusCode.xsd
- BCG_GlobalOrderQuantityTypeCode.xsd
- BCG_GlobalPartnerClassificationCode.xsd
- BCG_GlobalPartnerRoleClassificationCode.xsd
- BCG_GlobalProductSubstitutionReasonCode.xsd

- BCG_GlobalProductUnitOfMeasureCode.xsd
- BCG_GlobalPurchaseOrderAcknowledgmentReasonCode.xsd
- BCG_GlobalPurchaseOrderFillPriority
- BCG_GlobalPurchaseOrderStatusCode.xsd
- BCG_GlobalPurchaseOrderTypeCode.xsd
- BCG_GlobalShipmentTermsCode.xsd
- BCG_GlobalShippingServiceLevelCode.xsd
- BCG_GlobalSpecialFulfillmentRequestCode.xsd
- BCG_GlobalSpecialHandlingCode.xsd
- BCG_GlobalTaxExemptionCode.xsd
- BCG_GlobalTransportEventCode.xsd
- BCG_PartnerDescription_Types.xsd
- BCG_PhysicalAddress_Types.xsd
- BCG_string_len_0.xsd
- BCG_xml.xsd

3A6 Distribute Order Status

Der folgende Abschnitt beschreibt den Inhalt des PIP 3A6 Distribute Order Status.

Inhalt der Paketdatei

Die folgende Tabelle zeigt die ZIP-Dateien und entsprechenden XML-Dateien für den PIP **3A6 Distribute Order Status**. Die Richtlinienzuordnungen, die für alle Versionen gleich sind, werden im nachfolgenden Abschnitt gezeigt.

Tabelle 63. ZIP- und XML-Dateien für '3A6 Distribute Order Status'

ZIP-Dateiname	XML-Dateiname
BCG_Package_RNIF1.1_3A6V02.02.zip	BCG_RNIF1.1_3A6V02.02.xml
BCG_Package_RNIFV02.00_3A6V02.02.zip	BCG_RNIFV02.00_3A6V02.02.xml
BCG_Package_RNSC1.0_RNIF1.1_3A6V02.02.zip	BCG_RNSC1.0_RNIF1.1_3A6V02.02.xml
BCG_Package_RNSC1.0_RNIFV02.00_3A6V02.02.zip	BCG_RNSC1.0_RNIFV02.00_3A6V02.02.xml

Inhalt der Richtlinienzuordnungen

Dieser Abschnitt listet den Inhalt der Richtlinienzuordnungen für **3A6 Distribute Order Status** auf:

- BCG_3A6PurchaseOrderStatusNotification_V02.02.xsd
- BCG_BusinessDescription_Types.xsd
- BCG_BusinessTaxIdentifier_Types.xsd
- BCG_common.xsd
- BCG_ContactInformation_Types.xsd
- BCG_GlobalAccountClassificationCode.xsd
- BCG_GlobalCountryCode.xsd
- BCG_GlobalCreditCardClassificationCode.xsd
- BCG_GlobalCurrencyCode.xsd
- BCG_GlobalDocumentReferenceTypeCode.xsd
- BCG_GlobalFinanceTermsCode.xsd

- BCG_GlobalGovernmentPriorityRatingCode.xsd
- BCG_GlobalLineItemStatusCode.xsd
- BCG_GlobalMonetaryAmountTypeCode.xsd
- BCG_GlobalNotificationReasonCode.xsd
- BCG_GlobalOrderQuantityTypeCode.xsd
- BCG_GlobalPartnerClassificationCode.xsd
- BCG_GlobalPartnerRoleClassificationCode.xsd
- BCG_GlobalPaymentConditionCode.xsd
- BCG_GlobalPriceUnitOfMeasureCode.xsd
- $\bullet \ BCG_GlobalProductSubstitutionReasonCode.xsd$
- BCG_GlobalProductUnitOfMeasureCode.xsd
- BCG_GlobalPurchaseOrderAcknowledgmentReasonCode.xsd
- BCG_GlobalPurchaseOrderFillPriorityCode.xsd
- BCG_GlobalPurchaseOrderStatusCode.xsd
- BCG_GlobalPurchaseOrderTypeCode.xsd
- BCG_GlobalShipmentTermsCode.xsd
- BCG_GlobalShippingServiceLevelCode.xsd
- BCG_GlobalSpecialFulfillmentRequestCode.xsd
- BCG_GlobalSpecialHandlingCode.xsd
- BCG_GlobalTaxExemptionCode.xsd
- BCG_GlobalTrackingReferenceTypeCode.xsd
- BCG_InvoiceChargeTypeCode.xsd
- BCG_PartnerDescription_Types.xsd
- BCG_PhysicalAddress_Types.xsd
- BCG_string_len_0.xsd
- BCG_xml.xsd

3A7 Notify of Purchase Order Update

Der folgende Abschnitt beschreibt den Inhalt des PIP **3A7 Notify of Purchase Order Update**.

Inhalt der Paketdatei

Die folgende Tabelle zeigt die ZIP-Dateien und entsprechenden XML-Dateien für den PIP **3A7 Notify of Purchase Order Update**. Die Richtlinienzuordnungen, die für alle Versionen gleich sind, werden im nachfolgenden Abschnitt gezeigt.

Tabelle 64. ZIP- und XML-Dateien für '3A7 Notify of Purchase Order Update'

ZIP-Dateiname	XML-Dateiname
BCG_Package_RNIF1.1_3A7V02.02.zip	BCG_RNIF1.1_3A7V02.02.xml
BCG_Package_RNIFV02.00_3A7V02.02.zip	BCG_RNIFV02.00_3A7V02.02.xml
BCG_Package_RNSC1.0_RNIF1.1_3A7V02.02.zip	BCG_RNSC1.0_RNIF1.1_3A7V02.02.xml
BCG_Package_RNSC1.0_RNIFV02.00_3A7V02.02.zip	BCG_RNSC1.0_RNIFV02.00_3A7V02.02.xml

Dieser Abschnitt listet den Inhalt der Richtlinienzuordnungen für **3A7 Notify of Purchase Order Update** auf:

- BCG_3A7PurchaseOrderUpdateNotification_V02.02.xsd
- BCG_BusinessDescription_Types.xsd
- BCG_BusinessTaxIdentifier_Types.xsd
- BCG_common.xsd
- BCG_ContactInformation_Types.xsd
- BCG_GlobalAccountClassificationCode.xsd
- BCG_GlobalActionCode.xsd
- BCG_GlobalConfirmationTypeCode.xsd
- BCG_GlobalCountryCode.xsd
- BCG_GlobalCreditCardClassificationCode.xsd
- BCG_GlobalCurrencyCode.xsd
- BCG_GlobalDocumentReferenceTypeCode.xsd
- BCG_GlobalFinanceTermsCode.xsd
- BCG_GlobalGovernmentPriorityRatingCode.xsd
- BCG_GlobalMonetaryAmountTypeCode.xsd
- BCG_GlobalPartnerClassificationCode.xsd
- BCG_GlobalPartnerRoleClassificationCode.xsd
- BCG_GlobalPaymentConditionCode.xsd
- BCG_GlobalPriceUnitOfMeasureCode.xsd
- BCG_GlobalProductSubstitutionReasonCode.xsd
- BCG_GlobalProductUnitOfMeasureCode.xsd
- BCG_GlobalPurchaseOrderAcknowledgmentReasonCode.xsd
- BCG_GlobalPurchaseOrderFillPriorityCode.xsd
- BCG_GlobalPurchaseOrderStatusCode.xsd
- BCG_GlobalPurchaseOrderTypeCode.xsd
- BCG_GlobalShipmentTermsCode.xsd
- BCG_GlobalShippingServiceLevelCode.xsd
- BCG_GlobalSpecialFulfillmentRequestCode.xsd
- BCG_GlobalSpecialHandlingCode.xsd
- BCG_GlobalTaxExemptionCode.xsd
- BCG_InvoiceChargeTypeCode.xsd
- BCG_PartnerDescription_Types.xsd
- BCG_PhysicalAddress_Types.xsd
- BCG_string_len_0.xsd
- BCG_xml.xsd

3A8 Request Purchase Order Change V01.02

Der folgende Abschnitt beschreibt den Inhalt des PIP **3A8 Request Purchase Order** Change V01.02.

Inhalt der Paketdatei

Die folgende Tabelle zeigt die ZIP-Dateien und entsprechenden XML-Dateien für den PIP **3A8 Request Purchase Order Change**. Die Richtlinienzuordnungen, die für alle Versionen gleich sind, werden im nachfolgenden Abschnitt gezeigt.

Tabelle 65. ZIP- und XML-Dateien für '3A8 Request Purchase Order Change'

ZIP-Dateiname	XML-Dateiname
BCG_Package_RNIF1.1_3A8V01.02.zip	BCG_RNIF1.1_3A8V01.02.xml
BCG_Package_RNIFV02.00_3A8V01.02.zip	BCG_RNIFV02.00_3A8V01.02.xml
BCG_Package_RNSC1.0_RNIF1.1_3A8V01.02.zip	BCG_RNSC1.0_RNIF1.1_3A8V01.02.xml
BCG_Package_RNSC1.0_RNIFV02.00_3A8V01.02.zip	BCG_RNSC1.0_RNIFV02.00_3A8V01.02.xml

Inhalt der Richtlinienzuordnungen

Dieser Abschnitt listet den Inhalt der Richtlinienzuordnungen für **3A8 Request Purchase Order Change** auf:

- BCG_3A8PurchaseOrderChangeConfirmation_V01.02.xsd
- BCG_3A8PurchaseOrderChangeRequest_V01.02.xsd
- BCG_BusinessDescription_Types.xsd
- BCG_BusinessTaxIdentifier_Types.xsd
- BCG_common.xsd
- BCG_ContactInformation_Types.xsd
- BCG_GlobalAccountClassificationCode.xsd
- BCG_GlobalActionCode.xsd
- BCG_GlobalConfirmationTypeCode.xsd
- BCG_GlobalCountryCode.xsd
- BCG_GlobalCreditCardClassificationCode.xsd
- BCG_GlobalCurrencyCode.xsd
- BCG_GlobalDocumentReferenceTypeCode.xsd
- BCG_GlobalFinanceTermsCode.xsd
- BCG_GlobalGovernmentPriorityRatingCode.xsd
- BCG_GlobalMonetaryAmountTypeCode.xsd
- BCG_GlobalPartnerClassificationCode.xsd
- BCG_GlobalPartnerRoleClassificationCode.xsd
- BCG_GlobalPaymentConditionCode.xsd
- BCG_GlobalPriceUnitOfMeasureCode.xsd
- BCG_GlobalProductSubstitutionReasonCode.xsd
- BCG_GlobalProductUnitOfMeasureCode.xsd
- BCG_GlobalPurchaseOrderAcknowledgmentReasonCode.xsd
- BCG_GlobalPurchaseOrderFillPriorityCode.xsd
- BCG_GlobalPurchaseOrderStatusCode.xsd
- BCG_GlobalPurchaseOrderTypeCode.xsd
- BCG_GlobalShipmentTermsCode.xsd
- BCG_GlobalShippingServiceLevelCode.xsd
- BCG_GlobalSpecialFulfillmentRequestCode.xsd

- BCG_GlobalSpecialHandlingCode.xsd
- BCG_GlobalTaxExemptionCode.xsd
- BCG_InvoiceChargeTypeCode.xsd
- BCG_PartnerDescription_Types.xsd
- BCG_PhysicalAddress_Types.xsd
- BCG_string_len_0.xsd
- BCG_xml.xsd

3A8 Request Purchase Order Change V01.03

Der folgende Abschnitt beschreibt den Inhalt des PIP **3A8 Request Purchase Order Change V01.03**.

Inhalt der Paketdatei

Die folgende Tabelle zeigt die ZIP-Dateien und entsprechenden XML-Dateien für den PIP **3A8 Request Purchase Order Change**. Die Richtlinienzuordnungen, die für alle Versionen gleich sind, werden im nachfolgenden Abschnitt gezeigt.

Tabelle 66. ZIP- und XML-Dateien für '3A8 Request Purchase Order Change'

ZIP-Dateiname	XML-Dateiname
BCG_Package_RNIF1.1_3A8V01.03.zip	BCG_RNIF1.1_3A8V01.03.xml
BCG_Package_RNIFV02.00_3A8V01.03.zip	BCG_RNIFV02.00_3A8V01.03.xml
BCG_Package_RNSC1.0_RNIF1.1_3A8V01.03.zip	BCG_RNSC1.0_RNIF1.1_3A8V01.03.xml
BCG_Package_RNSC1.0_RNIFV02.00_3A8V01.03.zip	BCG_RNSC1.0_RNIFV02.00_3A8V01.03.xml

Inhalt der Richtlinienzuordnungen

Dieser Abschnitt listet den Inhalt der Richtlinienzuordnungen für **3A8 Request Purchase Order Change** auf:

- BCG_3A8PurchaseOrderChangeConfirmation_V01.03.xsd
- BCG_3A8PurchaseOrderChangeRequest_V01.03.xsd
- BCG_BusinessDescription_Types.xsd
- BCG_BusinessDescription_Types_V43.xsd
- BCG_BusinessTaxIdentifier_Types.xsd
- BCG_common.xsd
- BCG_common_V422.xsd
- BCG_common_V43.xsd
- BCG_ContactInformation_Types.xsd
- BCG_GlobalAccountClassificationCode.xsd
- BCG_GlobalActionCode.xsd
- BCG_GlobalConfirmationTypeCode.xsd
- BCG_GlobalCountryCode.xsd
- BCG_GlobalCreditCardClassificationCode.xsd
- BCG_GlobalCurrencyCode.xsd
- BCG_GlobalDocumentReferenceTypeCode.xsd
- BCG_GlobalFinanceTermsCode.xsd
- BCG_GlobalFreeOnBoardCode_V422.xsd

- BCG_GlobalGovernmentPriorityRatingCode.xsd
- BCG_GlobalMonetaryAmountTypeCode.xsd
- BCG_GlobalPartnerClassificationCode_V43.xsd
- BCG_GlobalPartnerRoleClassificationCode_V43.xsd
- BCG_GlobalPaymentConditionCode.xsd
- BCG_GlobalProductSubstitutionReasonCode.xsd
- BCG_GlobalProductUnitOfMeasureCode_V43.xsd
- BCG_GlobalPurchaseOrderAcknowledgmentReasonCode.xsd
- BCG_GlobalPurchaseOrderFillPriorityCode.xsd
- BCG_GlobalPurchaseOrderStatusCode.xsd
- BCG_GlobalPurchaseOrderTypeCode.xsd
- BCG_GlobalShipmentTermsCode.xsd
- BCG_GlobalShippingServiceLevelCode.xsd
- BCG_GlobalSpecialFulfillmentRequestCode.xsd
- BCG_GlobalSpecialHandlingCode_V43.xsd
- BCG_GlobalTaxExemptionCode.xsd
- BCG_GlobalTransportEventCode.xsd
- BCG_InvoiceChargeTypeCode_V422.xsd
- BCG_PartnerDescription_Types.xsd
- BCG_PartnerDescription_Types_V43.xsd
- BCG_PhysicalAddress_Types.xsd
- BCG_string_len_0.xsd
- BCG_xml.xsd

3A9 Request Purchase Order Cancellation

Der folgende Abschnitt beschreibt den Inhalt des PIP **3A9 Request Purchase Order Cancellation**.

Inhalt der Paketdatei

Die folgende Tabelle zeigt die ZIP-Dateien und entsprechenden XML-Dateien für den PIP **3A9 Request Purchase Order Cancellation**. Die Richtlinienzuordnungen, die für alle Versionen gleich sind, werden im nachfolgenden Abschnitt gezeigt.

Tabelle 67. ZIP- und XML-Dateien für '3A9 Request Purchase Order Cancellation'

ZIP-Dateiname	XML-Dateiname
BCG_Package_RNIF1.1_3A9V01.01.zip	BCG_RNIF1.1_3A9V01.01.xml
BCG_Package_RNIFV02.00_3A9V01.01.zip	BCG_RNIFV02.00_3A9V01.01.xml
BCG_Package_RNSC1.0_RNIF1.1_3A9V01.01.zip	BCG_RNSC1.0_RNIF1.1_3A9V01.01.xml
BCG_Package_RNSC1.0_RNIFV02.00_3A9V01.01.zip	BCG_RNSC1.0_RNIFV02.00_3A9V01.01.xml

Inhalt der Richtlinienzuordnungen

Dieser Abschnitt listet den Inhalt der Richtlinienzuordnungen für **3A9 Request Purchase Order Cancellation** auf:

- BCG_3A9PurchaseOrderCancellationConfirmation_V01.01.xsd
- BCG_3A9PurchaseOrderCancellationRequest_V01.01.xsd

- BCG_BusinessDescription_Types.xsd
- BCG_BusinessTaxIdentifier_Types.xsd
- BCG_common.xsd
- BCG_ContactInformation_Types.xsd
- BCG_GlobalCountryCode.xsd
- BCG_GlobalPartnerClassificationCode.xsd
- BCG_GlobalPurchaseOrderCancellationCode.xsd
- BCG_GlobalPurchaseOrderCancellationResponseCode.xsd
- BCG_PartnerDescription_Types.xsd
- BCG_PhysicalAddress_Types.xsd
- BCG_string_len_0.xsd
- BCG_xml.xsd

3B2 Notify of Advance Shipment

Der folgende Abschnitt beschreibt den Inhalt des PIP **3B2 Notify of Advance Ship**ment.

Inhalt der Paketdatei

Die folgende Tabelle zeigt die ZIP-Dateien und entsprechenden XML-Dateien für den PIP **3B2 Notify of Advance Shipment**. Die Richtlinienzuordnungen, die für alle Versionen gleich sind, werden im nachfolgenden Abschnitt gezeigt.

Tabelle 68. ZIP- und XML-Dateien für 3B2 Notify of Advance Shipment

ZIP-Dateiname	XML-Dateiname
BCG_Package_RNIF1.1_3B2V01.01.zip	BCG_RNIF1.1_3B2V01.01.xml
BCG_Package_RNIFV02.00_3B2V01.01.zip	BCG_RNIFV02.00_3B2V01.01.xml
BCG_Package_RNSC1.0_RNIF1.1_3B2V01.01.zip	BCG_RNSC1.0_RNIF1.1_3B2V01.01.xml
BCG_Package_RNSC1.0_RNIFV02.00_3B2V01.01.zip	BCG_RNSC1.0_RNIFV02.00_3B2V01.01.xml

Inhalt der Richtlinienzuordnungen

Dieser Abschnitt listet den Inhalt der Richtlinienzuordnungen für **3B2 Notify of Advance Shipment** auf:

- BCG_3B2AdvanceShipmentNotification_V01.01.xsd
- BCG_BusinessDescription_Types.xsd
- BCG_BusinessTaxIdentifier_Types.xsd
- BCG_common.xsd
- BCG_ContactInformation_Types.xsd
- BCG_GlobalCountryCode.xsd
- BCG_GlobalDocumentReferenceTypeCode.xsd
- BCG_GlobalIncotermsCode.xsd
- BCG_GlobalLotQuantityClassificationCode.xsd
- BCG_GlobalPackageTypeCode.xsd
- BCG_GlobalPartnerClassificationCode.xsd
- BCG_GlobalPhysicalUnitOfMeasureCode.xsd
- BCG_GlobalProductUnitOfMeasureCode.xsd

- BCG_GlobalShipDateCode.xsd
- BCG_GlobalShipmentChangeDispositionCode.xsd
- BCG_GlobalShipmentModeCode.xsd
- BCG_GlobalShippingServiceLevelCode.xsd
- BCG_GlobalTrackingReferenceTypeCode.xsd
- BCG_NationalExportControlClassificationCode.xsd
- BCG_PartnerDescription_Types.xsd
- BCG_PhysicalAddress_Types.xsd
- BCG_string_len_0.xsd
- BCG_xml.xsd

3B3 Distribute Shipment Status

Der folgende Abschnitt beschreibt den Inhalt des PIP **3B3 Distribute Shipment Status**.

Inhalt der Paketdatei

Die folgende Tabelle zeigt die ZIP-Dateien und entsprechenden XML-Dateien für den PIP **3B3 Distribute Shipment Status**. Die Richtlinienzuordnungen, die für alle Versionen gleich sind, werden im nachfolgenden Abschnitt gezeigt.

Tabelle 69. ZIP- und XML-Dateien für 3B3 Distribute Shipment Status

ZIP-Dateiname	XML-Dateiname
BCG_Package_RNIF1.1_3B3R01.00.zip	BCG_RNIF1.1_3B3R01.00.xml
BCG_Package_RNIFV02.00_3B3R01.00.zip	BCG_RNIFV02.00_3B3R01.00.xml
BCG_Package_RNSC1.0_RNIF1.1_3B3R01.00.zip	BCG_RNSC1.0_RNIF1.1_3B3R01.00.xml
BCG_Package_RNSC1.0_RNIFV02.00_3B3R01.00.zip	BCG_RNSC1.0_RNIFV02.00_3B3R01.00.xml

Inhalt der Richtlinienzuordnungen

Dieser Abschnitt listet den Inhalt der Richtlinienzuordnungen für **3B3 Distribute Shipment Status** auf:

- 3B3 Distribute Shipment Status_R01.00.xsd
- BCG_BusinessDescription_Types.xsd
- BCG_BusinessDescription_Types_V422.xsd
- BCG_BusinessDescription_Types_V43.xsd
- BCG_BusinessTaxIdentifier_Types.xsd
- BCG_common_V422.xsd
- BCG_common_V43.xsd
- BCG_ContactInformation_Types.xsd
- BCG_ContactInformation_Types_V422.xsd
- BCG_ContactInformation_Types_V43.xsd
- BCG_GlobalCountryCode.xsd
- BCG_GlobalDocumentReferenceTypeCode_V43.xsd
- BCG_GlobalPartnerClassificationCode_V43.xsd
- BCG_GlobalShipmentDispositionCode.xsd
- BCG_GlobalShipmentModeCode.xsd

- BCG_GlobalShipmentStatusCode_V43.xsd
- BCG_GlobalShipmentStatusReportingLevelCode_V43.xsd
- BCG_GlobalTrackingReferenceTypeCode.xsd
- BCG_PartnerDescription_Types_V43.xsd
- BCG_PhysicalAddress_Types.xsd
- BCG_PhysicalAddress_Types_V422.xsd
- BCG_PhysicalAddress_Types_V423.xsd
- BCG_string_len_0.xsd
- BCG_xml.xsd

3B11 Notify of Shipping Order

Der folgende Abschnitt beschreibt den Inhalt des PIP **3B11 Notify of Shipping Or**der.

Inhalt der Paketdatei

Die folgende Tabelle zeigt die ZIP-Dateien und entsprechenden XML-Dateien für den PIP **3B11 Notify of Shipping Order**. Die Richtlinienzuordnungen, die für alle Versionen gleich sind, werden im nachfolgenden Abschnitt gezeigt.

Tabelle 70. ZIP- und XML-Dateien für 3B11 Notify of Shipping Order

ZIP-Dateiname	XML-Dateiname
BCG_Package_RNIF1.1_3B11R01.00A.zip	BCG_RNIF1.1_3B11R01.00A.xml
BCG_Package_RNIFV02.00_3B11R01.00A.zip	BCG_RNIFV02.00_3B11R01.00A.xml
BCG_Package_RNSC1.0_RNIF1.1_3B11R01.00A.zip	BCG_RNSC1.0_RNIF1.1_3B11R01.00A.xml
BCG_Package_RNSC1.0_RNIFV02.00_3B11R01.00A.zip	BCG_RNSC1.0_RNIFV02.00_3B11R01.00A.xml

Inhalt der Richtlinienzuordnungen

Dieser Abschnitt listet den Inhalt der Richtlinienzuordnungen für **3B11 Notify of Shipping Order** auf:

- 3B11 ShippingOrderNotification_R01.00A.xsd
- BCG_BusinessDescription_Types.xsd
- BCG_BusinessDescription_Types_V422.xsd
- BCG_BusinessTaxIdentifier_Types.xsd
- BCG_common.xsd
- BCG_ContactInformation_Types.xsd
- BCG_ContactInformation_Types_V422.xsd
- BCG_GlobalCountryCode.xsd
- BCG_GlobalCurrencyCode.xsd
- BCG_GlobalDocumentReferenceTypeCode_V422.xsd
- BCG_GlobalFreightPaymentTermsCode_V422.xsd
- BCG_GlobalIncotermsCode.xsd
- BCG_GlobalOrderAdminCode_V422.xsd
- BCG_GlobalPartnerClassificationCode.xsd
- BCG_GlobalPartnerRoleClassificationCode.xsd
- BCG_GlobalProductUnitOfMeasureCode.xsd

- BCG_GlobalShipDateCode.xsd
- BCG_GlobalShipmentModeCode.xsd
- BCG_GlobalShippingServiceLevelCode.xsd
- BCG_GlobalSpecialHandlingCode.xsd
- BCG_GlobalWarrantyTypeCode_V43.xsd
- BCG_PartnerDescription_Types.xsd
- BCG_PartnerDescription_Types_V422.xsd
- BCG_PhysicalAddress_Types.xsd
- BCG_string_len_0.xsd
- BCG_xml.xsd

3B12 Request Shipping Order

Der folgende Abschnitt beschreibt den Inhalt des PIP **3B12 Request of Shipping Order**.

Inhalt der Paketdatei

Die folgende Tabelle zeigt die ZIP-Dateien und entsprechenden XML-Dateien für den PIP **3B12 Request Shipping Order**. Die Richtlinienzuordnungen, die für alle Versionen gleich sind, werden im nachfolgenden Abschnitt gezeigt.

Tabelle 71. ZIP- und XML-Dateien für 3B12 Request Shipping Order

ZIP-Dateiname	XML-Dateiname
BCG_Package_RNIF1.1_3B12V01.01.zip	BCG_RNIF1.1_3B12V01.01.xml
BCG_Package_RNIFV02.00_3B12V01.01.zip	BCG_RNIFV02.00_3B12V01.01.xml
BCG_Package_RNSC1.0_RNIF1.1_3B12V01.01.zip	BCG_RNSC1.0_RNIF1.1_3B12V01.01.xml
BCG_Package_RNSC1.0_RNIFV02.00_3B12V01.01.zip	BCG_RNSC1.0_RNIFV02.00_3B12V01.01.xml

Inhalt der Richtlinienzuordnungen

Dieser Abschnitt listet den Inhalt der Richtlinienzuordnungen für **3B12 Request Shipping Order** auf:

- BCG_3B12ShippingOrderConfirmation_V01.01.xsd
- BCG_3B12ShippingOrderRequest_V01.01.xsd
- BCG_BusinessTaxIdentifier_Types.xsd
- BCG_common.xsd
- BCG_common_V422.xsd
- BCG_ContactInformation_Types.xsd
- BCG_ContactInformation_Types_V422.xsd
- BCG_GlobalCountryCode.xsd
- BCG_GlobalCurrencyCode.xsd
- BCG_GlobalDocumentReferenceTypeCode.xsd
- BCG_GlobalIncotermsCode.xsd
- BCG_GlobalPackageTypeCode.xsd
- BCG_GlobalPartnerClassificationCode.xsd
- BCG_GlobalPartnerRoleClassificationCode.xsd
- BCG_GlobalPhysicalUnitOfMeasureCode.xsd

- BCG_GlobalProductUnitOfMeasureCode.xsd
- BCG_GlobalShipDateCode.xsd
- BCG_GlobalShippingServiceLevelCode.xsd
- BCG_GlobalSpecialHandlingCode.xsd
- BCG_PartnerDescription_Types.xsd
- BCG_PartnerDescription_Types_V422.xsd
- BCG_PhysicalAddress_Types.xsd
- BCG_string_len_0.xsd
- BCG_xml.xsd

3B13 Notify of Shipping Order Confirmation

Der folgende Abschnitt beschreibt den Inhalt des PIP **3B13 Notify of Shipping Order Confirmation**.

Inhalt der Paketdatei

Die folgende Tabelle zeigt die ZIP-Dateien und entsprechenden XML-Dateien für den PIP **3B13 Notify of Shipping Order Confirmation**. Die Richtlinienzuordnungen, die für alle Versionen gleich sind, werden im nachfolgenden Abschnitt gezeigt.

Tabelle 72. ZIP- und XML-Dateien für 3B13 Notify of Shipping Order Confirmation

ZIP-Dateiname	XML-Dateiname
BCG_Package_RNIF1.1_3B13V01.01.zip	BCG_RNIF1.1_3B13V01.01.xml
BCG_Package_RNIFV02.00_3B13V01.01.zip	BCG_RNIFV02.00_3B13V01.01.xml
BCG_Package_RNSC1.0_RNIF1.1_3B13V01.01.zip	BCG_RNSC1.0_RNIF1.1_3B13V01.01.xml
BCG_Package_RNSC1.0_RNIFV02.00_3B13V01.01.zip	BCG_RNSC1.0_RNIFV02.00_3B13V01.01.xml

Inhalt der Richtlinienzuordnungen

Dieser Abschnitt listet den Inhalt der Richtlinienzuordnungen für **3B13 Notify of Shipping Order Confirmation** auf:

- BCG_3B13ShippingOrderConfirmationNotification_V01.01.xsd
- BCG_BusinessDescription_Types.xsd
- BCG_BusinessTaxIdentifier_Types.xsd
- BCG_common.xsd
- BCG_common_V422.xsd
- BCG_ContactInformation_Types.xsd
- BCG_GlobalCountryCode.xsd
- BCG_GlobalCurrencyCode.xsd
- BCG_GlobalDocumentReferenceTypeCode.xsd
- BCG_GlobalPartnerClassificationCode.xsd
- BCG_GlobalPartnerRoleClassificationCode.xsd
- BCG_GlobalPhysicalUnitOfMeasureCode.xsd
- BCG_GlobalProductUnitOfMeasureCode.xsd
- BCG_GlobalShipDateCode.xsd
- BCG_GlobalShippingServiceLevelCode.xsd
- BCG_GlobalSpecialHandlingCode.xsd

- BCG_GlobalTrackingReferenceTypeCode.xsd
- BCG_PartnerDescription_Types.xsd
- BCG_PhysicalAddress_Types.xsd
- BCG_string_len_0.xsd
- BCG_xml.xsd

3B14 Request Shipping Order Cancellation

Der folgende Abschnitt beschreibt den Inhalt des PIP **3B14 Request Shipping Order Cancellation**.

Inhalt der Paketdatei

Die folgende Tabelle zeigt die ZIP-Dateien und entsprechenden XML-Dateien für den PIP **3B14 Request Shipping Order Cancellation**. Die Richtlinienzuordnungen, die für alle Versionen gleich sind, werden im nachfolgenden Abschnitt gezeigt.

Tabelle 73. ZIP- und XML-Dateien für 3B14 Request Shipping Order Cancellation

ZIP-Dateiname	XML-Dateiname
BCG_Package_RNIF1.1_3B14V01.00.zip	BCG_RNIF1.1_3B14V01.00.xml
BCG_Package_RNIFV02.00_3B14V01.00.zip	BCG_RNIFV02.00_3B14V01.00.xml
BCG_Package_RNSC1.0_RNIF1.1_3B14V01.00.zip	BCG_RNSC1.0_RNIF1.1_3B14V01.00.xml
BCG_Package_RNSC1.0_RNIFV02.00_3B14V01.00.zip	BCG_RNSC1.0_RNIFV02.00_3B14V01.00.xml

Inhalt der Richtlinienzuordnungen

Dieser Abschnitt listet den Inhalt der Richtlinienzuordnungen für **3B14 Request** Shipping Order Cancellation auf:

- 3B14_ShippingOrderCancellationConfirmation_V01.00.xsd
- 3B14_ShippingOrderCancellationRequest_V01.00.xsd
- BCG_common.xsd
- BCG_common_V422.xsd
- BCG_ContactInformation_Types.xsd
- BCG_GlobalDocumentReferenceTypeCode.xsd
- BCG_GlobalOrderAdminCode_V22.xsd
- BCG_GlobalPartnerRoleClassificationCode.xsd
- BCG_GlobalPartnerRoleClassificationCode_V43.xsd
- BCG_GlobalShippingOrderCancellationStatusReasonCode_V43.xsd
- BCG_PartnerDescription_Types.xsd
- BCG_PartnerDescription_Types_V43.xsd
- BCG_string_len_0.xsd
- BCG_xml.xsd

3B18 Notify of Shipping Documentation

Der folgende Abschnitt beschreibt den Inhalt des PIP **3B18 Notify of Shipping Do**cumentation.

Inhalt der Paketdatei

Die folgende Tabelle zeigt die ZIP-Dateien und entsprechenden XML-Dateien für den PIP **3B18 Notify of Shipping Documentation**. Die Richtlinienzuordnungen, die für alle Versionen gleich sind, werden im nachfolgenden Abschnitt gezeigt.

Tabelle 74. ZIP- und XML-Dateien für 3B18 Notify of Shipping Documentation

ZIP-Dateiname	XML-Dateiname
BCG_Package_RNIF1.1_3B18V01.00.zip	BCG_RNIF1.1_3B18V01.00.xml
BCG_Package_RNIFV02.00_3B18V01.00.zip	BCG_RNIFV02.00_3B18V01.00.xml
BCG_Package_RNSC1.0_RNIF1.1_3B18V01.00.zip	BCG_RNSC1.0_RNIF1.1_3B18V01.00.xml
BCG_Package_RNSC1.0_RNIFV02.00_3B18V01.00.zip	BCG_RNSC1.0_RNIFV02.00_3B18V01.00.xml

Inhalt der Richtlinienzuordnungen

Dieser Abschnitt listet den Inhalt der Richtlinienzuordnungen für **3B18 Notify of Shipping Documentation** auf:

- BCG_3B18ShippingDocumentationNotification_V01.00.xsd
- BCG_BusinessDescription_Types.xsd
- BCG_BusinessDescription_Types_V422.xsd
- BCG_common_V422.xsd
- BCG_ContactInformation_Types.xsd
- BCG_GlobalCountryCode.xsd
- BCG_GlobalCurrencyCode.xsd
- BCG_GlobalDocumentReferenceTypeCode.xsd
- BCG_GlobalFreeOnBoardCode_V422.xsd
- BCG_GlobalFreightPaymentTermsCode_V422.xsd
- BCG_GlobalIncotermsCode.xsd
- BCG_GlobalMonetaryAmountTypeCode.xsd
- BCG_GlobalOrderAdminCode_V422.xsd
- BCG_GlobalPackageTypeCode_V422.xsd
- BCG_GlobalPartnerClassificationCode_V422.xsd
- BCG_GlobalPartnerRoleClassificationCode_V422.xsd
- BCG_GlobalPaymentTermsCode.xsd
- BCG_GlobalPhysicalUnitOfMeasureCode_V422.xsd
- BCG_GlobalPortIdentifierAuthorityCode_V422.xsd
- BCG_GlobalPortTypeCode_V422.xsd
- BCG_GlobalProductUnitOfMeasureCode.xsd
- BCG_GlobalShipDateCode.xsd
- BCG_GlobalShipmentModeCode.xsd
- BCG_GlobalShippingDocumentCode_V422.xsd
- BCG_GlobalShippingServiceLevelCode.xsd
- BCG_GlobalSpecialHandlingCode_V422.xsd
- BCG_GlobalTrackingReferenceTypeCode.xsd
- BCG_InvoiceChargeTypeCode_V422.xsd
- BCG_NationalExportControlClassificationCode.xsd

- BCG_PhysicalAddress_Types.xsd
- BCG_string_len_0.xsd
- BCG_xml.xsd

3C1 Return Product

Der folgende Abschnitt beschreibt den Inhalt des PIP 3C1 Return Product.

Inhalt der Paketdatei

Die folgende Tabelle zeigt die ZIP-Dateien und entsprechenden XML-Dateien für den PIP **3C1 Return Product**. Die Richtlinienzuordnungen, die für alle Versionen gleich sind, werden im nachfolgenden Abschnitt gezeigt.

Tabelle 75. ZIP- und XML-Dateien für 3C1 Return Product

ZIP-Dateiname	XML-Dateiname
BCG_Package_RNIF1.1_3C1V01.00.zip	BCG_RNIF1.1_3C1V01.00.xml
BCG_Package_RNIFV02.00_3C1V01.00.zip	BCG_RNIFV02.00_3C1V01.00.xml
BCG_Package_RNSC1.0_RNIF1.1_3C1V01.00.zip	BCG_RNSC1.0_RNIF1.1_3C1V01.00.xml
BCG_Package_RNSC1.0_RNIFV02.00_3C1V01.00.zip	BCG_RNSC1.0_RNIFV02.00_3C1V01.00.xml

Inhalt der Richtlinienzuordnungen

Dieser Abschnitt listet den Inhalt der Richtlinienzuordnungen für **3C1 Return Product** auf:

- BCG_3C1ReturnProductConfirmation_V01.00.xsd
- BCG_3C1ReturnProductRequest_V01.00.xsd
- BCG_BusinessDescription_Types.xsd
- BCG_BusinessDescription_Types_V43.xsd
- BCG_common.xsd
- BCG_common_V422.xsd
- BCG_common_V43.xsd
- BCG_ContactInformation_Types.xsd
- BCG_GlobalCurrencyCode.xsd
- BCG_GlobalDocumentReferenceTypeCode.xsd
- BCG_GlobalFailureTypeCode_V43.xsd
- BCG_GlobalPartnerClassificationCode_V43.xsd
- BCG_GlobalPartnerRoleClassificationCode_V43.xsd
- BCG_GlobalProductUnitOfMeasureCode_V43.xsd
- BCG_GlobalShippingServiceLevelCode.xsd
- BCG_PartnerDescription_Types.xsd
- BCG_PartnerDescription_Types_V43.xsd
- BCG_PhysicalAddress_Types.xsd
- BCG_string_len_0.xsd
- BCG_xml.xsd

3C3 Notify of Invoice

Der folgende Abschnitt beschreibt den Inhalt des PIP 3C3 Notify of Invoice.

Inhalt der Paketdatei

Die folgende Tabelle zeigt die ZIP-Dateien und entsprechenden XML-Dateien für den PIP **3C3 Notify of Invoice**. Die Richtlinienzuordnungen, die für alle Versionen gleich sind, werden im nachfolgenden Abschnitt gezeigt.

Tabelle 76. ZIP- und XML-Dateien für 3C3 Notify of Invoice

ZIP-Dateiname	XML-Dateiname
BCG_Package_RNIF1.1_3C3V01.01.zip	BCG_RNIF1.1_3C3V01.01.xml
BCG_Package_RNIFV02.00_3C3V01.01.zip	BCG_RNIFV02.00_3C3V01.01.xml
BCG_Package_RNSC1.0_RNIF1.1_3C3V01.01.zip	BCG_RNSC1.0_RNIF1.1_3C3V01.01.xml
BCG_Package_RNSC1.0_RNIFV02.00_3C3V01.01.zip	BCG_RNSC1.0_RNIFV02.00_3C3V01.01.xml

Inhalt der Richtlinienzuordnungen

Dieser Abschnitt listet den Inhalt der Richtlinienzuordnungen für **3C3 Notify of Invoice** auf:

- BCG_3C3InvoiceNotification_V01.01.xsd
- BCG_BusinessDescription_Types.xsd
- BCG_BusinessTaxIdentifier_Types.xsd
- BCG_common.xsd
- BCG_ContactInformation_Types.xsd
- BCG_GlobalCountryCode.xsd
- BCG_GlobalCurrencyCode.xsd
- BCG_GlobalDocumentTypeCode.xsd
- BCG_GlobalMonetaryAmountTypeCode.xsd
- BCG_GlobalPartnerClassificationCode.xsd
- BCG_GlobalPartnerRoleClassificationCode.xsd
- BCG_GlobalPaymentTermsCode.xsd
- BCG_GlobalProductUnitOfMeasureCode.xsd
- BCG_GlobalSaleTypeCode.xsd
- BCG_GlobalShipmentTermsCode.xsd
- BCG_GlobalShippingServiceLevelCode.xsd
- BCG_GlobalSpecialHandlingCode.xsd
- BCG_InvoiceChargeTypeCode.xsd
- BCG_NationalExportControlClassificationCode.xsd
- BCG_PartnerDescription_Types.xsd
- BCG_PhysicalAddress_Types.xsd
- BCG_string_len_0.xsd
- BCG_xml.xsd

3C4 Notify of Invoice Reject

Der folgende Abschnitt beschreibt den Inhalt des PIP 3C4 Notify of Invoice Reject.

Inhalt der Paketdatei

Die folgende Tabelle zeigt die ZIP-Dateien und entsprechenden XML-Dateien für den PIP **3C4 Notify of Invoice Reject**. Die Richtlinienzuordnungen, die für alle Versionen gleich sind, werden im nachfolgenden Abschnitt gezeigt.

Tabelle 77. ZIP- und XML-Dateien für 3C4 Notify of Invoice Reject

ZIP-Dateiname	XML-Dateiname
BCG_Package_RNIF1.1_3C4V01.00.zip	BCG_RNIF1.1_3C4V01.00.xml
BCG_Package_RNIFV02.00_3C4V01.00.zip	BCG_RNIFV02.00_3C4V01.00.xml
BCG_Package_RNSC1.0_RNIF1.1_3C4V01.00.zip	BCG_RNSC1.0_RNIF1.1_3C4V01.00.xml
BCG_Package_RNSC1.0_RNIFV02.00_3C4V01.00.zip	BCG_RNSC1.0_RNIFV02.00_3C4V01.00.xml

Inhalt der Richtlinienzuordnungen

Dieser Abschnitt listet den Inhalt der Richtlinienzuordnungen für **3C4 Notify of Invoice Reject** auf:

- BCG_3C4InvoiceRejectNotification_V01.00.xsd
- BCG_BusinessDescription_Types.xsd
- BCG_BusinessTaxIdentifier_Types.xsd
- BCG_common.xsd
- BCG_ContactInformation_Types.xsd
- BCG_GlobalCountryCode.xsd
- BCG_GlobalInvoiceRejectionCode.xsd
- BCG_GlobalMonetaryAmountTypeCode.xsd
- BCG_GlobalPartnerClassificationCode.xsd
- BCG_PartnerDescription_Types.xsd
- BCG_PhysicalAddress_Types.xsd
- BCG_string_len_0.xsd
- BCG_xml.xsd

3C6 Notify of Remittance Advice

Der folgende Abschnitt beschreibt den Inhalt des PIP **3C6 Notify of Remittance** Advice.

Inhalt der Paketdatei

Die folgende Tabelle zeigt die ZIP-Dateien und entsprechenden XML-Dateien für den PIP **3C6 Notify of Remittance Advice**. Die Richtlinienzuordnungen, die für alle Versionen gleich sind, werden im nachfolgenden Abschnitt gezeigt.

Tabelle 78. ZIP- und XML-Dateien für 3C6 Notify of Remittance Advice

ZIP-Dateiname	XML-Dateiname
BCG_Package_RNIF1.1_3C6V01.00.zip	BCG_RNIF1.1_3C6V01.00.xml
BCG_Package_RNIFV02.00_3C6V01.00.zip	BCG_RNIFV02.00_3C6V01.00.xml
BCG_Package_RNSC1.0_RNIF1.1_3C6V01.00.zip	BCG_RNSC1.0_RNIF1.1_3C6V01.00.xml
BCG_Package_RNSC1.0_RNIFV02.00_3C6V01.00.zip	BCG_RNSC1.0_RNIFV02.00_3C6V01.00.xml

Dieser Abschnitt listet den Inhalt der Richtlinienzuordnungen für **3C6 Notify of Remittance Advice** auf:

- BCG_3C6RemittanceAdviceNotification_V01.00.xsd
- BCG_BusinessDescription_Types.xsd
- BCG_BusinessTaxIdentifier_Types.xsd
- BCG_common.xsd
- BCG_ContactInformation_Types.xsd
- BCG_GlobalCountryCode.xsd
- BCG_GlobalCurrencyCode.xsd
- BCG_GlobalDocumentTypeCode.xsd
- BCG_GlobalFinancialAdjustmentReasonCode.xsd
- BCG_GlobalInvoiceRejectionCode.xsd
- BCG_GlobalMonetaryAmountTypeCode.xsd
- BCG_GlobalPartnerClassificationCode.xsd
- BCG_GlobalPaymentMethodCode.xsd
- BCG_PartnerDescription_Types.xsd
- BCG_PhysicalAddress_Types.xsd
- BCG_string_len_0.xsd
- BCG_xml.xsd

3C7 Notify of Self-Billing Invoice

Der folgende Abschnitt beschreibt den Inhalt des PIP **3C7 Notify of Self-Billing Invoice**.

Inhalt der Paketdatei

Die folgende Tabelle zeigt die ZIP-Dateien und entsprechenden XML-Dateien für den PIP **3C7 Notify of Self-Billing Invoice**. Die Richtlinienzuordnungen, die für alle Versionen gleich sind, werden im nachfolgenden Abschnitt gezeigt.

Tabelle 79. ZIP- und XML-Dateien für 3C7 Notify of Self-Billing Invoice

ZIP-Dateiname	XML-Dateiname
BCG_Package_RNIF1.1_3C7V01.00.zip	BCG_RNIF1.1_3C7V01.00.xml
BCG_Package_RNIFV02.00_3C7V01.00.zip	BCG_RNIFV02.00_3C7V01.00.xml
BCG_Package_RNSC1.0_RNIF1.1_3C7V01.00.zip	BCG_RNSC1.0_RNIF1.1_3C7V01.00.xml
BCG_Package_RNSC1.0_RNIFV02.00_3C7V01.00.zip	BCG_RNSC1.0_RNIFV02.00_3C7V01.00.xml

Inhalt der Richtlinienzuordnungen

Dieser Abschnitt listet den Inhalt der Richtlinienzuordnungen für **3C7 Notify of Self-Billing Invoice** auf:

- BCG_3C7SelfBillingInvoiceNotification_V01.00.xsd
- BCG_BusinessDescription_Types.xsd
- BCG_BusinessDescription_Types_V422.xsd
- BCG_BusinessTaxIdentifier_Types.xsd
- BCG_common.xsd

- BCG_common_V422.xsd
- BCG_ContactInformation_Types.xsd
- BCG_GlobalCountryCode.xsd
- BCG_GlobalCurrencyCode.xsd
- BCG_GlobalDocumentReferenceTypeCode.xsd
- BCG_GlobalDocumentTypeCode.xsd
- BCG_GlobalDocumentTypeCode_V422.xsd
- BCG_GlobalMonetaryAmountTypeCode.xsd
- BCG_GlobalPartnerClassificationCode.xsd
- BCG_GlobalPartnerRoleClassificationCode.xsd
- BCG_GlobalPaymentTermsCode.xsd
- $\bullet \ BCG_GlobalProductUnitOfMeasureCode.xsd$
- BCG_GlobalSaleTypeCode.xsd
- BCG_GlobalShipmentTermsCode.xsd
- BCG_GlobalShippingServiceLevelCode.xsd
- BCG_InvoiceChargeTypeCode.xsd
- BCG_NationalExportControlClassificationCode.xsd
- BCG_PartnerDescription_Types.xsd
- BCG_PhysicalAddress_Types.xsd
- BCG_string_len_0.xsd
- BCG_xml.xsd

3D8 Distribute Work in Process

Der folgende Abschnitt beschreibt den Inhalt des PIP **3D8 Distribute Work in Pro-**cess.

Inhalt der Paketdatei

Die folgende Tabelle zeigt die ZIP-Dateien und entsprechenden XML-Dateien für den PIP **3D8 Distribute Work in Process**. Die Richtlinienzuordnungen, die für alle Versionen gleich sind, werden im nachfolgenden Abschnitt gezeigt.

Tabelle 80. ZIP- und XML-Dateien für 3D8 Distribute Work in Process

ZIP-Dateiname	XML-Dateiname
BCG_Package_RNIF1.1_3D8V01.00.zip	BCG_RNIF1.1_3D8V01.00.xml
BCG_Package_RNIFV02.00_3D8V01.00.zip	BCG_RNIFV02.00_3D8V01.00.xml
BCG_Package_RNSC1.0_RNIF1.1_3D8V01.00.zip	BCG_RNSC1.0_RNIF1.1_3D8V01.00.xml
BCG_Package_RNSC1.0_RNIFV02.00_3D8V01.00.zip	BCG_RNSC1.0_RNIFV02.00_3D8V01.00.xml

Inhalt der Richtlinienzuordnungen

Dieser Abschnitt listet den Inhalt der Richtlinienzuordnungen für **3D8 Distribute Work in Process** auf:

- BCG_3D8WorkInProcessNotification_V01.00.xsd
- BCG_BusinessDescription_Types.xsd
- BCG_BusinessTaxIdentifier_Types.xsd
- BCG_common.xsd

- BCG_ContactInformation_Types.xsd
- BCG_GlobalCountryCode.xsd
- BCG_GlobalDocumentReferenceTypeCode.xsd
- BCG_GlobalLotCode.xsd
- BCG_GlobalLotQuantityClassificationCode.xsd
- BCG_GlobalLotStatusCode.xsd
- BCG_GlobalPartnerClassificationCode.xsd
- BCG_GlobalPriorityCode.xsd
- BCG_GlobalProductUnitOfMeasureCode.xsd
- BCG_GlobalWorkInProcessLocationCode.xsd
- BCG_GlobalWorkInProcessPartTypeCode.xsd
- BCG_PartnerDescription_Types.xsd
- BCG_PhysicalAddress_Types.xsd
- BCG_string_len_0.xsd
- BCG_xml.xsd

4A1 Notify of Strategic Forecast

Der folgende Abschnitt beschreibt den Inhalt des PIP **4A1 Notify of Strategic Forecast**.

Inhalt der Paketdatei

Die folgende Tabelle zeigt die ZIP-Dateien und entsprechenden XML-Dateien für den PIP **4A1 Notify of Strategic Forecast**. Die Richtlinienzuordnungen, die für alle Versionen gleich sind, werden im nachfolgenden Abschnitt gezeigt.

Tabelle 81. ZIP- und XML-Dateien für '4A1 Notify of Strategic Forecast'

ZIP-Dateiname	XML-Dateiname
BCG_Package_RNIF1.1_4A1V02.00.zip	BCG_RNIF1.1_4A1V02.00.xml
BCG_Package_RNIFV02.00_4A1V02.00.zip	BCG_RNIFV02.00_4A1V02.00.xml
BCG_Package_RNSC1.0_RNIF1.1_4A1V02.00.zip	BCG_RNSC1.0_RNIF1.1_4A1V02.00.xml
BCG_Package_RNSC1.0_RNIFV02.00_4A1V02.00.zip	BCG_RNSC1.0_RNIFV02.00_4A1V02.00.xml

Inhalt der Richtlinienzuordnungen

Dieser Abschnitt listet den Inhalt der Richtlinienzuordnungen für **4A1 Notify of Strategic Forecast** auf:

- BCG_4A1StrategicForecastNotification_V02.00.xsd
- BCG_BusinessDescription_Types.xsd
- BCG_BusinessTaxIdentifier_Types.xsd
- BCG_common.xsd
- BCG_ContactInformation_Types.xsd
- BCG_GlobalCountryCode.xsd
- BCG_GlobalCurrencyCode.xsd
- BCG_GlobalForecastEventCode.xsd
- BCG_GlobalForecastIntervalCode.xsd
- BCG_GlobalForecastTypeCode.xsd

- BCG_GlobalPartnerClassificationCode.xsd
- BCG_GlobalPartnerReferenceTypeCode.xsd
- BCG_GlobalProductUnitOfMeasureCode.xsd
- BCG_PartnerDescription_Types.xsd
- BCG_PhysicalAddress_Types.xsd
- BCG_StrategicForecastQuantityTypeCode.xsd
- BCG_string_len_0.xsd
- BCG_xml.xsd

4A3 Notify of Threshold Release Forecast

Der folgende Abschnitt beschreibt den Inhalt des PIP **4A3 Notify of Threshold Re**lease Forecast.

Inhalt der Paketdatei

Die folgende Tabelle zeigt die ZIP-Dateien und entsprechenden XML-Dateien für den PIP **4A3 Notify of Threshold Release Forecast**. Die Richtlinienzuordnungen, die für alle Versionen gleich sind, werden im nachfolgenden Abschnitt gezeigt.

Tabelle 82. ZIP- und XML-Dateien für '4A3 Notify of Threshold Release Forecast'

ZIP-Dateiname	XML-Dateiname
BCG_Package_RNIF1.1_4A3V02.00.zip	BCG_RNIF1.1_4A3V02.00.xml
BCG_Package_RNIFV02.00_4A3V02.00.zip	BCG_RNIFV02.00_4A3V02.00.xml
BCG_Package_RNSC1.0_RNIF1.1_4A3V02.00.zip	BCG_RNSC1.0_RNIF1.1_4A3V02.00.xml
BCG_Package_RNSC1.0_RNIFV02.00_4A3V02.00.zip	BCG_RNSC1.0_RNIFV02.00_4A3V02.00.xml

Inhalt der Richtlinienzuordnungen

Dieser Abschnitt listet den Inhalt der Richtlinienzuordnungen für **4A3 Notify of Threshold Release Forecast** auf:

- BCG_4A3ThresholdReleaseForecastNotification_V02.00.xsd
- BCG_BusinessDescription_Types.xsd
- BCG_BusinessTaxIdentifier_Types.xsd
- BCG_common.xsd
- BCG_ContactInformation_Types.xsd
- BCG_GlobalCountryCode.xsd
- BCG_GlobalCurrencyCode.xsd
- BCG_GlobalForecastEventCode.xsd
- BCG_GlobalForecastIntervalCode.xsd
- BCG_GlobalForecastInventoryTypeCode.xsd
- BCG_GlobalForecastReferenceTypeCode.xsd
- BCG_GlobalPartnerClassificationCode.xsd
- BCG_GlobalPartnerReferenceTypeCode.xsd
- BCG_GlobalProductUnitOfMeasureCode.xsd
- BCG_OrderForecastQuantityTypeCode.xsd
- BCG_PartnerDescription_Types.xsd
- BCG_PhysicalAddress_Types.xsd

- BCG_string_len_0.xsd
- BCG_xml.xsd

4A4 Notify of Planning Release Forecast

Der folgende Abschnitt beschreibt den Inhalt des PIP **4A4 Notify of Planning Re**lease Forecast.

Inhalt der Paketdatei

Die folgende Tabelle zeigt die ZIP-Dateien und entsprechenden XML-Dateien für den PIP **4A4 Notify of Planning Release Forecast**. Die Richtlinienzuordnungen, die für alle Versionen gleich sind, werden im nachfolgenden Abschnitt gezeigt.

Tabelle 83. ZIP- und XML-Dateien für '4A4 Notify of Planning Release Forecast'

ZIP-Dateiname	XML-Dateiname
BCG_Package_RNIF1.1_4A4R02.00A.zip	BCG_RNIF1.1_4A4R02.00A.xml
BCG_Package_RNIFV02.00_4A4R02.00A.zip	BCG_RNIFV02.00_4A4R02.00A.xml
BCG_Package_RNSC1.0_RNIF1.1_4A4R02.00A.zip	BCG_RNSC1.0_RNIF1.1_4A4R02.00A.xml
BCG_Package_RNSC1.0_RNIFV02.00_4A4R02.00A.zip	BCG_RNSC1.0_RNIFV02.00_4A4R02.00A.xml

Inhalt der Richtlinienzuordnungen

Dieser Abschnitt listet den Inhalt der Richtlinienzuordnungen für 4A4 Notify of Planning Release Forecast auf:

- BCG_4A4PlanningReleaseForecastNotification_R02.00A.xsd
- BCG_BusinessDescription_Types.xsd
- BCG_BusinessTaxIdentifier_Types.xsd
- BCG_common.xsd
- BCG_ContactInformation_Types.xsd
- BCG_GlobalCountryCode.xsd
- BCG_GlobalCurrencyCode.xsd
- BCG_GlobalForecastInventoryTypeCode.xsd
- BCG_GlobalForecastQuantityTypeCode_V422.xsd
- BCG_GlobalForecastReferenceTypeCode.xsd
- BCG_GlobalIntervalCode.xsd
- BCG_GlobalPartnerClassificationCode.xsd
- BCG_GlobalPartnerReferenceTypeCode.xsd
- BCG_GlobalProductUnitOfMeasureCode.xsd
- BCG_GlobalTransportEventCode.xsd
- BCG_PartnerDescription_Types.xsd
- BCG_PhysicalAddress_Types.xsd
- BCG_PhysicalAddress_Types_V422.xsd
- BCG_string_len_0.xsd
- BCG_xml.xsd

4A5 Notify of Forecast Reply

Der folgende Abschnitt beschreibt den Inhalt des PIP **4A5 Notify of Forecast Re**ply.

Inhalt der Paketdatei

Die folgende Tabelle zeigt die ZIP-Dateien und entsprechenden XML-Dateien für den PIP **4A5 Notify of Forecast Reply**. Die Richtlinienzuordnungen, die für alle Versionen gleich sind, werden im nachfolgenden Abschnitt gezeigt.

Tabelle 84. ZIP- und XML-Dateien für '4A5 Notify of Forecast Reply'

ZIP-Dateiname	XML-Dateiname
BCG_Package_RNIF1.1_4A5V02.00.zip	BCG_RNIF1.1_4A5V02.00.xml
BCG_Package_RNIFV02.00_4A5V02.00.zip	BCG_RNIFV02.00_4A5V02.00.xml
BCG_Package_RNSC1.0_RNIF1.1_34A5V02.00.zip	BCG_RNSC1.0_RNIF1.1_34A5V02.00.xml
BCG_Package_RNSC1.0_RNIFV02.00_4A5V02.00.zip	BCG_RNSC1.0_RNIFV02.00_4A5V02.00.xml

Inhalt der Richtlinienzuordnungen

Dieser Abschnitt listet den Inhalt der Richtlinienzuordnungen für **4A5 Notify of Forecast Reply** auf:

- BCG_4A5ForecastReplyNotification_V02.00.xsd
- BCG_BusinessDescription_Types.xsd
- BCG_BusinessTaxIdentifier_Types.xsd
- BCG_common.xsd
- BCG_ContactInformation_Types.xsd
- BCG_ForecastReplyQuantityTypeCode.xsd
- BCG_GlobalCountryCode.xsd
- BCG_GlobalCurrencyCode.xsd
- BCG_GlobalForecastEventCode.xsd
- BCG_GlobalForecastIntervalCode.xsd
- BCG_GlobalForecastInventoryTypeCode.xsd
- BCG_GlobalForecastReferenceTypeCode.xsd
- BCG_GlobalForecastResponseCode.xsd
- $\bullet \ BCG_GlobalForecastRevisionReasonCode.xsd$
- BCG_GlobalPartnerClassificationCode.xsd
- BCG_GlobalPartnerReferenceTypeCode.xsd
- BCG_GlobalProductUnitOfMeasureCode.xsd
- BCG_PartnerDescription_Types.xsd
- BCG_PhysicalAddress_Types.xsd
- BCG_string_len_0.xsd
- BCG_xml.xsd

4B2 Notify of Shipment Receipt

Der folgende Abschnitt beschreibt den Inhalt des PIP **4B2 Notify of Shipment Re-**ceipt.

Inhalt der Paketdatei

Die folgende Tabelle zeigt die ZIP-Dateien und entsprechenden XML-Dateien für den PIP **4B2 Notify of Shipment Receipt**. Die Richtlinienzuordnungen, die für alle Versionen gleich sind, werden im nachfolgenden Abschnitt gezeigt.

Tabelle 85. ZIP- und XML-Dateien für 4B2 Notify of Shipment Receipt

ZIP-Dateiname	XML-Dateiname
BCG_Package_RNIF1.1_4B2V01.00.zip	BCG_RNIF1.1_4B2V01.00.xml
BCG_Package_RNIFV02.00_4B2V01.00.zip	BCG_RNIFV02.00_4B2V01.00.xml
BCG_Package_RNSC1.0_RNIF1.1_4B2V01.00.zip	BCG_RNSC1.0_RNIF1.1_4B2V01.00.xml
BCG_Package_RNSC1.0_RNIFV02.00_4B2V01.00.zip	BCG_RNSC1.0_RNIFV02.00_4B2V01.00.xml

Dieser Abschnitt listet den Inhalt der Richtlinienzuordnungen für **4B2 Notify of Shipment Receipt** auf:

- BCG_4B2ShipmentReceiptNotification_V01.00.xsd
- BCG_BusinessDescription_Types.xsd
- BCG_BusinessTaxIdentifier_Types.xsd
- BCG_common.xsd
- BCG_ContactInformation_Types.xsd
- BCG_GlobalCountryCode.xsd
- BCG_GlobalDocumentReferenceTypeCode.xsd
- BCG_GlobalLotDiscrepancyReasonCode.xsd
- BCG_GlobalPartnerClassificationCode.xsd
- BCG_GlobalPartnerRoleClassificationCode.xsd
- BCG_GlobalProductUnitOfMeasureCode.xsd
- BCG_GlobalReceivingDiscrepancyCode.xsd
- BCG_GlobalReceivingDiscrepancyReasonCode.xsd
- BCG_GlobalSpecialFulfillmentRequestCode.xsd
- BCG_GlobalSpecialHandlingCode.xsd
- BCG_GlobalTrackingReferenceTypeCode.xsd
- BCG_PartnerDescription_Types.xsd
- BCG_PhysicalAddress_Types.xsd
- BCG_string_len_0.xsd
- BCG_xml.xsd

4B3 Notify of Consumption

Der folgende Abschnitt beschreibt den Inhalt des PIP 4B3 Notify of Consumption.

Inhalt der Paketdatei

Die folgende Tabelle zeigt die ZIP-Dateien und entsprechenden XML-Dateien für den PIP **4B3 Notify of Consumption**. Die Richtlinienzuordnungen, die für alle Versionen gleich sind, werden im nachfolgenden Abschnitt gezeigt.

Tabelle 86. ZIP- und XML-Dateien für 4B3 Notify of Consumption

ZIP-Dateiname	XML-Dateiname
BCG_Package_RNIF1.1_4B3V01.00.zip	BCG_RNIF1.1_4B3V01.00.xml
BCG_Package_RNIFV02.00_4B3V01.00.zip	BCG_RNIFV02.00_4B3V01.00.xml
BCG_Package_RNSC1.0_RNIF1.1_4B3V01.00.zip	BCG_RNSC1.0_RNIF1.1_4B3V01.00.xml

Tabelle 86. ZIP- und XML-Dateien für 4B3 Notify of Consumption (Forts.)

ZIP-Dateiname	XML-Dateiname
BCG_Package_RNSC1.0_RNIFV02.00_4B3V01.00.zip	BCG_RNSC1.0_RNIFV02.00_4B3V01.00.xml

Dieser Abschnitt listet den Inhalt der Richtlinienzuordnungen für **4B3 Notify of Consumption** auf:

- BCG_4B3ConsumptionNotification_V01.00.xsd
- BCG_BusinessDescription_Types.xsd
- BCG_BusinessDescription_Types_V422.xsd
- BCG_BusinessDescription_Types_V43.xsd
- BCG_BusinessTaxIdentifier_Types.xsd
- BCG_common.xsd
- BCG_common_V43.xsd
- BCG_ContactInformation_Types.xsd
- BCG_ContactInformation_Types_V422.xsd
- BCG_ContactInformation_Types_V43.xsd
- BCG_GlobalCountryCode.xsd
- BCG_GlobalCurrencyCode.xsd
- BCG_GlobalDocumentReferenceTypeCode_V43.xsd
- BCG_GlobalInventoryCode_V43.xsd
- BCG_GlobalPartnerClassificationCode_V422.xsd
- BCG_GlobalPartnerClassificationCode_V43.xsd
- BCG_GlobalProductUnitOfMeasureCode.xsd
- BCG_PartnerDescription_Types_V43.xsd
- BCG_PhysicalAddress_Types.xsd
- BCG_string_len_0.xsd
- BCG_xml.xsd

4C1 Distribute Inventory Report V02.01

Der folgende Abschnitt beschreibt den Inhalt für den PIP **4C1 Distribute Inventory Report V02.01**.

Inhalt der Paketdatei

Die folgende Tabelle zeigt die ZIP-Dateien und entsprechenden XML-Dateien für den PIP **4C1 Distribute Inventory Report**. Die Richtlinienzuordnungen, die für alle Versionen gleich sind, werden im nachfolgenden Abschnitt gezeigt.

Tabelle 87. ZIP- und XML-Dateien für 4C1 Distribute Inventory Report

ZIP-Dateiname	XML-Dateiname
BCG_Package_RNIF1.1_4C1V02.01.zip	BCG_RNIF1.1_4C1V02.01.xml
BCG_Package_RNIFV02.00_4C1V02.01.zip	BCG_RNIFV02.00_4C1V02.01.xml
BCG_Package_RNSC1.0_RNIF1.1_4C1V02.01.zip	BCG_RNSC1.0_RNIF1.1_4C1V02.01.xml
BCG_Package_RNSC1.0_RNIFV02.00_4C1V02.01.zip	BCG_RNSC1.0_RNIFV02.00_4C1V02.01.xml

Dieser Abschnitt listet den Inhalt der Richtlinienzuordnungen für 4C1 Distribute Inventory Report auf:

- BCG_4C1InventoryReportNotification_V02.01.xsd
- BCG_BusinessDescription_Types.xsd
- BCG_BusinessTaxIdentifier_Types.xsd
- BCG_common.xsd
- BCG_common_V422.xsd
- BCG_ContactInformation_Types.xsd
- BCG_ContactInformation_Types_V422.xsd
- BCG_GlobalCountryCode.xsd
- BCG_GlobalDocumentReferenceTypeCode.xsd
- BCG_GlobalInventoryCode.xsd
- BCG_GlobalPartnerClassificationCode.xsd
- BCG_GlobalPartnerRoleClassificationCode.xsd
- BCG_GlobalProductUnitOfMeasureCode.xsd
- BCG_PhysicalAddress_Types.xsd
- BCG_PhysicalAddress_Types_V422.xsd
- BCG_string_len_0.xsd
- BCG_xml.xsd

4C1 Distribute Inventory Report V02.03

Im folgenden Abschnitt wird der Inhalt des PIP **4C1 Distribute Inventory Report V02.03** beschrieben.

Inhalt der Paketdatei

Die folgende Tabelle zeigt die ZIP-Dateien und entsprechenden XML-Dateien für den PIP **4C1 Distribute Inventory Report** an. Die Richtlinienzuordnungen, die für alle Versionen gleich sind, werden im nachfolgenden Abschnitt dargestellt.

Tabelle 88. ZIP- und XML-Dateien für 4C1 Distribute Inventory Report

ZIP-Dateiname	XML-Dateiname
BCG_Package_RNIF1.1_4C1V02.03.zip	BCG_RNIF1.1_4C1V02.03.xml
BCG_Package_RNIFV02.00_4C1V02.03.zip	BCG_RNIFV02.00_4C1V02.03.xml
BCG_Package_RNSC1.0_RNIF1.1_4C1V02.03.zip	BCG_RNSC1.0_RNIF1.1_4C1V02.03.xml
BCG_Package_RNSC1.0_RNIFV02.00_4C1V02.03.zip	BCG_RNSC1.0_RNIFV02.00_4C1V02.03.xml

Inhalt der Richtlinienzuordnungen

Dieser Abschnitt listet den Inhalt der Richtlinienzuordnungen für 4C1 Distribute Inventory Report auf:

- BCG_4C1InventoryReportNotification_V02.03.xsd
- BCG_BusinessDescription_Types.xsd
- BCG_BusinessTaxIdentifier_Types.xsd
- BCG_common.xsd
- BCG_ContactInformation_Types.xsd

- BCG_GlobalCountryCode.xsd
- BCG_GlobalDocumentReferenceTypeCode.xsd
- BCG_GlobalInventoryCode.xsd
- BCG_GlobalPartnerClassificationCode.xsd
- BCG_GlobalPartnerRoleClassificationCode.xsd
- BCG_GlobalProductUnitOfMeasureCode.xsd
- BCG_PhysicalAddress_Types.xsd
- BCG_string_len_0.xsd
- BCG_xml.xsd

5C1 Distribute Product List

Der folgende Abschnitt beschreibt den Inhalt für den PIP **5C1 Distribute Product** List.

Inhalt der Paketdatei

Die folgende Tabelle zeigt die ZIP-Dateien und entsprechenden XML-Dateien für den PIP **5C1 Distribute Product List**. Die Richtlinienzuordnungen, die für alle Versionen gleich sind, werden im nachfolgenden Abschnitt gezeigt.

Tabelle 89. ZIP- und XML-Dateien für 5C1 Distribute Product List

ZIP-Dateiname	XML-Dateiname
BCG_Package_RNIF1.1_5C1V01.00.zip	BCG_RNIF1.1_5C1V01.00.xml
BCG_Package_RNIFV02.00_5C1V01.00.zip	BCG_RNIFV02.00_5C1V01.00.xml
BCG_Package_RNSC1.0_RNIF1.1_5C1V01.00.zip	BCG_RNSC1.0_RNIF1.1_5C1V01.00.xml
BCG_Package_RNSC1.0_RNIFV02.00_5C1V01.00.zip	BCG_RNSC1.0_RNIFV02.00_5C1V01.00.xml

Inhalt der Richtlinienzuordnungen

Dieser Abschnitt listet den Inhalt der Richtlinienzuordnungen für 5C1 Distribute Product List auf:

- BCG_5C1ProductListNotification_V01.00.xsd
- BCG_BusinessDescription_Types.xsd
- BCG_BusinessTaxIdentifier_Types.xsd
- BCG_common.xsd
- BCG_ContactInformation_Types.xsd
- BCG_GlobalCountryCode.xsd
- BCG_GlobalCurrencyCode.xsd
- BCG_GlobalPartnerClassificationCode.xsd
- BCG_GlobalPartnerRoleClassificationCode.xsd
- BCG_GlobalPriceTypeCode.xsd
- BCG_PartnerDescription_Types.xsd
- BCG_PhysicalAddress_Types.xsd
- BCG_string_len_0.xsd
- BCG_xml.xsd

5C2 Request Design Registration

Der folgende Abschnitt beschreibt den Inhalt des PIP **5C2 Request Design Regist**ration.

Inhalt der Paketdatei

Die folgende Tabelle zeigt die ZIP-Dateien und entsprechenden XML-Dateien für den PIP **5C2 Request Design Registration**. Die Richtlinienzuordnungen, die für alle Versionen gleich sind, werden im nachfolgenden Abschnitt gezeigt.

Tabelle 90. ZIP- und XML-Dateien für 5C2 Request Design Registration

ZIP-Dateiname	XML-Dateiname
BCG_Package_RNIF1.1_5C2V01.00.zip	BCG_RNIF1.1_5C2V01.00.xml
BCG_Package_RNIFV02.00_5C2V01.00.zip	BCG_RNIFV02.00_5C2V01.00.xml
BCG_Package_RNSC1.0_RNIF1.1_5C2V01.00.zip	BCG_RNSC1.0_RNIF1.1_5C2V01.00.xml
BCG_Package_RNSC1.0_RNIFV02.00_5C2V01.00.zip	BCG_RNSC1.0_RNIFV02.00_5C2V01.00.xml

Inhalt der Richtlinienzuordnungen

Dieser Abschnitt listet den Inhalt der Richtlinienzuordnungen für 5C2 Request Design Registration auf:

- BCG_5C2DesignRegistrationConfirmation_V01.00.xsd
- BCG_5C2DesignRegistrationRequest_V01.00.xsd
- BCG_BusinessDescription_Types.xsd
- BCG_common.xsd
- BCG_common_V422.xsd
- BCG_common_V43.xsd
- BCG_ContactInformation_Types.xsd
- BCG_DesignWinStatusReasonCode_V43.xsd
- BCG_GlobalAttachmentDescriptionCode_V422.xsd
- BCG_GlobalCountryCode.xsd
- BCG_GlobalCurrencyCode.xsd
- BCG_GlobalDocumentReferenceTypeCode.xsd
- BCG_GlobalMimeTypeQualifierCode_V43.xsd
- BCG_GlobalMonetaryAmountTypeCode.xsd
- BCG_GlobalPartnerClassificationCode_V43.xsd
- BCG_GlobalPartnerRoleClassificationCode_V43.xsd
- BCG_GlobalPriceTypeCode_V43.xsd
- BCG_GlobalRegistrationComplexityLevelCode.xsd
- BCG_GlobalRegistrationInvolvementLevelCode.xsd
- BCG_InvoiceChargeTypeCode_V422.xsd
- BCG_PartnerDescription_Types.xsd
- BCG_PartnerDescription_Types_V43.xsd
- BCG_PhysicalAddress_Types.xsd
- BCG_string_len_0.xsd
- BCG_xml.xsd

5C4 Distribute Registration Status

Der folgende Abschnitt beschreibt den Inhalt des PIP **5C4 Distribute Registration Status**.

Inhalt der Paketdatei

Die folgende Tabelle zeigt die ZIP-Dateien und entsprechenden XML-Dateien für den PIP **5C4 Distribute Registration Status**. Die Richtlinienzuordnungen, die für alle Versionen gleich sind, werden im nachfolgenden Abschnitt gezeigt.

Tabelle 91. ZIP- und XML-Dateien für 5C4 Distribute Registration Status

ZIP-Dateiname	XML-Dateiname
BCG_Package_RNIF1.1_5C4V01.02.zip	BCG_RNIF1.1_5C4V01.02.xml
BCG_Package_RNIFV02.00_5C4V01.02.zip	BCG_RNIFV02.00_5C4V01.02.xml
BCG_Package_RNSC1.0_RNIF1.1_5C4V01.023.zip	BCG_RNSC1.0_RNIF1.1_5C4V01.023.xml
BCG_Package_RNSC1.0_RNIFV02.00_5C4V01.02.zip	BCG_RNSC1.0_RNIFV02.00_5C4V01.02.xml

Inhalt der Richtlinienzuordnungen

Dieser Abschnitt listet den Inhalt der Richtlinienzuordnungen für 5C4 Distribute Registration Status auf:

- BCG_5C4RegistrationStatusNotification_V01.02.xsd
- BCG_BusinessDescription_Types.xsd
- BCG_BusinessTaxIdentifier_Types.xsd
- BCG_common.xsd
- BCG_ContactInformation_Types.xsd
- BCG_GlobalCountryCode.xsd
- BCG_GlobalPartnerClassificationCode.xsd
- BCG_GlobalPartnerRoleClassificationCode.xsd
- BCG_GlobalRegistrationComplexityLevelCode.xsd
- BCG_GlobalRegistrationInvolvementLevelCode.xsd
- BCG_PartnerDescription_Types.xsd
- BCG_PhysicalAddress_Types.xsd
- BCG_string_len_0.xsd
- BCG_xml.xsd

5D1 Request Ship From Stock And Debit Authorization

Der folgende Abschnitt beschreibt den Inhalt des PIP **5D1 Request Ship From Stock And Debit Authorization**.

Inhalt der Paketdatei

Die folgende Tabelle zeigt die ZIP-Dateien und entsprechenden XML-Dateien für den PIP **5D1 Request Ship From Stock And Debit Authorization**. Die Richtlinienzuordnungen, die für alle Versionen gleich sind, werden im nachfolgenden Abschnitt gezeigt.

ZIP-Dateiname	XML-Dateiname
BCG_Package_RNIF1.1_5D1V01.00.zip	BCG_RNIF1.1_5D1V01.00.xml
BCG_Package_RNIFV02.00_5D1V01.00.zip	BCG_RNIFV02.00_5D1V01.00.xml
BCG_Package_RNSC1.0_RNIF1.1_5D1V01.00.zip	BCG_RNSC1.0_RNIF1.1_5D1V01.00.xml
BCG_Package_RNSC1.0_RNIFV02.00_5D1V01.00.zip	BCG_RNSC1.0_RNIFV02.00_5D1V01.00.xml

Tabelle 92. ZIP- und XML-Dateien für 5D1 Request Ship From Stock And Debit Authorization

Dieser Abschnitt listet den Inhalt der Richtlinienzuordnungen für **5D1 Request Ship From Stock And Debit Authorization** auf:

- BCG_5D1ShipFromStockAndDebitAuthorizationConfirmation_V01.00.xsd
- BCG_5D1ShipFromStockAndDebitAuthorizationRequest_V01.00.xsd
- BCG_BusinessDescription_Types.xsd
- BCG_BusinessTaxIdentifier_Types.xsd
- BCG_common.xsd
- BCG_ContactInformation_Types.xsd
- BCG_GlobalCountryCode.xsd
- BCG_GlobalCurrencyCode.xsd
- BCG_GlobalDocumentReferenceTypeCode.xsd
- BCG_GlobalPartnerClassificationCode.xsd
- BCG_GlobalPartnerRoleClassificationCode.xsd
- BCG_GlobalPriceTypeCode.xsd
- BCG_GlobalProductUnitOfMeasureCode.xsd
- BCG_GlobalShipFromStockAndDebitAuthorizationRejectionCode.xsd
- BCG_PartnerDescription_Types.xsd
- BCG_PhysicalAddress_Types.xsd
- BCG_string_len_0.xsd
- BCG_xml.xsd

6C1 Query Service Entitlement

Der folgende Abschnitt beschreibt den Inhalt des PIP 6C1 Query Service Entitlement.

Inhalt der Paketdatei

Die folgende Tabelle zeigt die ZIP-Dateien und entsprechenden XML-Dateien für den PIP **6C1 Query Service Entitlement**. Die Richtlinienzuordnungen, die für alle Versionen gleich sind, werden im nachfolgenden Abschnitt gezeigt.

Tabelle 93. ZIP- und XML-Dateien für 6C1 Query Service Entitlement

ZIP-Dateiname	XML-Dateiname
BCG_Package_RNIF1.1_6C1V01.00.zip	BCG_RNIF1.1_6C1V01.00.xml
BCG_Package_RNIFV02.00_6C1V01.00.zip	BCG_RNIFV02.00_6C1V01.00.xml
BCG_Package_RNSC1.0_RNIF1.1_6C1V01.00.zip	BCG_RNSC1.0_RNIF1.1_6C1V01.00.xml
BCG_Package_RNSC1.0_RNIFV02.00_6C1V01.00.zip	BCG_RNSC1.0_RNIFV02.00_6C1V01.00.xml

Dieser Abschnitt listet den Inhalt der Richtlinienzuordnungen für 6C1 Query Service Entitlement auf:

- BCG_6C1ServiceEntitlementQuery_V01.00.xsd
- BCG_6C1ServiceEntitlementStatusResponse_V01.00.xsd
- BCG_common_V43.xsd
- BCG_ContactInformation_Types.xsd
- BCG_ContactInformation_Types_V43.xsd
- BCG_GlobalCurrencyCode.xsd
- BCG_GlobalNotificationCode_V43.xsd
- BCG_GlobalPartnerClassificationCode_V43.xsd
- BCG_GlobalPaymentTypeCode_V43.xsd
- BCG_GlobalServiceDeliveryMethodCode_V43.xsd
- BCG_GlobalShippingServiceLevelCode.xsd
- BCG_GlobalWarrantyMethodCode_V43.xsd
- BCG_GlobalWarrantyProgramCode_V43.xsd
- BCG_GlobalWarrantyTypeCode_V43.xsd
- BCG_PartnerDescription_Types_V43.xsd
- BCG_string_len_0.xsd
- BCG_xml.xsd

6C2 Request Warranty Claim

Der folgende Abschnitt beschreibt den Inhalt des PIP 6C2 Request Warranty Claim.

Inhalt der Paketdatei

Die folgende Tabelle zeigt die ZIP-Dateien und entsprechenden XML-Dateien für den PIP **6C2 Request Warranty Claim**. Die Richtlinienzuordnungen, die für alle Versionen gleich sind, werden im nachfolgenden Abschnitt gezeigt.

Tabelle 94. ZIP- und XML-Dateien für 6C2 Request Warranty Claim

ZIP-Dateiname	XML-Dateiname
BCG_Package_RNIF1.1_6C2V01.00.zip	BCG_RNIF1.1_6C2V01.00.xml
BCG_Package_RNIFV02.00_6C2V01.00.zip	BCG_RNIFV02.00_6C2V01.00.xml
BCG_Package_RNSC1.0_RNIF1.1_6C2V01.00.zip	BCG_RNSC1.0_RNIF1.1_6C2V01.00.xml
BCG_Package_RNSC1.0_RNIFV02.00_6C2V01.00.zip	BCG_RNSC1.0_RNIFV02.00_6C2V01.00.xml

Inhalt der Richtlinienzuordnungen

Dieser Abschnitt listet den Inhalt der Richtlinienzuordnungen für 6C2 Request Warranty Claim auf:

- BCG_6C2WarrantyClaimConfirmation_V01.00.xsd
- BCG_6CWarrantyClaimRequest_V01.00.xsd
- BCG_common.xsd
- BCG_ContactInformation_Types.xsd
- BCG_GlobalCurrencyCode.xsd

- BCG_GlobalDocumentReferenceTypeCode.xsd
- BCG_GlobalFailureTypeCode_V43.xsd
- BCG_GlobalOperatingSystemCode_V43.xsd
- BCG_GlobalPartnerClassificationCode_V43.xsd
- BCG_GlobalPartnerRoleClassificationCode_V43.xsd
- BCG_GlobalPaymentTypeCode_V43.xsd
- BCG_GlobalServiceDeliveryMethodCode_V43.xsd
- BCG_GlobalWarrantyTypeCode_V43.xsd
- BCG_PartnerDescription_Types_V43.xsd
- BCG_string_len_0.xsd
- BCG_xml.xsd

7B1 Distribute Work in Process

Der folgende Abschnitt beschreibt den Inhalt des PIP 7B1 Distribute Work in Process.

Inhalt der Paketdatei

Die folgende Tabelle zeigt die ZIP-Dateien und entsprechenden XML-Dateien für den PIP **7B1 Distribute Work in Process**. Die Richtlinienzuordnungen, die für alle Versionen gleich sind, werden im nachfolgenden Abschnitt gezeigt.

Tabelle 95. ZIP- und XML-Dateien für 7B1 Distribute Work in Process

ZIP-Dateiname	XML-Dateiname
BCG_Package_RNIF1.1_7B1V01.00.zip	BCG_RNIF1.1_7B1V01.00.xml
BCG_Package_RNIFV02.00_37B1V01.00.zip	BCG_RNIFV02.00_37B1V01.00.xml
BCG_Package_RNSC1.0_RNIF1.1_7B1V01.00.zip	BCG_RNSC1.0_RNIF1.1_7B1V01.00.xml
BCG_Package_RNSC1.0_RNIFV02.00_7B1V01.00.zip	BCG_RNSC1.0_RNIFV02.00_7B1V01.00.xml

Inhalt der Richtlinienzuordnungen

Dieser Abschnitt listet den Inhalt der Richtlinienzuordnungen für 7**B1 Distribute Work in Process** auf:

- BCG_7B1WorkInProcessNotification_V01.00.xsd
- BCG_BusinessDescription_Types.xsd
- BCG_BusinessTaxIdentifier_Types.xsd
- BCG_common.xsd
- BCG_ContactInformation_Types.xsd
- BCG_GlobalChangeReasonCode.xsd
- BCG_GlobalCountryCode.xsd
- BCG_GlobalDocumentReferenceTypeCode.xsd
- BCG_GlobalEquipmentTypeCode.xsd
- BCG_GlobalLotCode.xsd
- BCG_GlobalLotQuantityClassificationCode.xsd
- BCG_GlobalLotStatusCode.xsd
- BCG_GlobalPartnerClassificationCode.xsd
- BCG_GlobalPartnerRoleClassificationCode.xsd
- BCG_GlobalPriorityCode.xsd
- BCG_GlobalProductUnitOfMeasureCode.xsd
- BCG_GlobalWorkInProcessLocationCode.xsd
- BCG_GlobalWorkInProcessPartTypeCode.xsd
- BCG_GlobalWorkInProcessQuantityChangeCode.xsd
- BCG_GlobalWorkInProcessTypeCode.xsd
- BCG_PartnerDescription_Types.xsd
- BCG_PhysicalAddress_Types.xsd
- BCG_string_len_0.xsd
- BCG_xml.xsd

7B5 Notify Of Manufacturing Work Order

Der folgende Abschnitt beschreibt den Inhalt des PIP 7B5 Notify Of Manufacturing Work Order.

Inhalt der Paketdatei

Die folgende Tabelle zeigt die ZIP-Dateien und entsprechenden XML-Dateien für den PIP **7B5 Notify Of Manufacturing Work Order**. Die Richtlinienzuordnungen, die für alle Versionen gleich sind, werden im nachfolgenden Abschnitt gezeigt.

Tabelle 96. ZIP- und XML-Dateien für 7B5 Notify Of Manufacturing Work Order

ZIP-Dateiname	XML-Dateiname
BCG_Package_RNIF1.1_7B5V01.00.zip	BCG_RNIF1.1_7B5V01.00.xml
BCG_Package_RNIFV02.00_7B5V01.00.zip	BCG_RNIFV02.00_7B5V01.00.xml
BCG_Package_RNSC1.0_RNIF1.1_7B5V01.00.zip	BCG_RNSC1.0_RNIF1.1_7B5V01.00.xml
BCG_Package_RNSC1.0_RNIFV02.00_7B5V01.00.zip	BCG_RNSC1.0_RNIFV02.00_7B5V01.00.xml

Inhalt der Richtlinienzuordnungen

Dieser Abschnitt listet den Inhalt der Richtlinienzuordnungen für **7B5 Notify Of Manufacturing Work Order** auf:

- BCG_7B5NotifyOfManufacturingWorkOrder_V01.00.xsd
- BCG_BusinessDescription_Types.xsd
- BCG_BusinessTaxIdentifier_Types.xsd
- BCG_common.xsd
- BCG_ContactInformation_Types.xsd
- BCG_GlobalAttachmentDescriptionCode_V422.xsd
- BCG_GlobalBusinessActionCode_V422.xsd
- BCG_GlobalChangeReasonCode.xsd
- BCG_GlobalCountryCode.xsd
- BCG_GlobalDevicePackageTypeCode_V422.xsd
- BCG_GlobalDocumentReferenceTypeCode.xsd
- BCG_GlobalLineItemStatusCode.xsd
- BCG_GlobalLotCode.xsd
- BCG_GlobalMimeTypeQualifierCode_V422.xsd
- BCG_GlobalPackageTypeCode.xsd

- BCG_GlobalPartnerClassificationCode.xsd
- BCG_GlobalPartnerRoleClassificationCode.xsd
- BCG_GlobalPhysicalUnitOfMeasureCode.xsd
- BCG_GlobalPriorityCode.xsd
- BCG_GlobalProductUnitOfMeasureCode.xsd
- BCG_GlobalWorkInProcessLocationCode.xsd
- BCG_PartnerDescription_Types.xsd
- BCG_PhysicalAddress_Types.xsd
- BCG_string_len_0.xsd
- BCG_xml.xsd

7B6 Notify Of Manufacturing Work Order Reply

Der folgende Abschnitt beschreibt den Inhalt des PIP 7B6 Notify Of Manufacturing Work Order Reply.

Inhalt der Paketdatei

Die folgende Tabelle zeigt die ZIP-Dateien und entsprechenden XML-Dateien für den PIP **7B6 Notify Of Manufacturing Work Order Reply**. Die Richtlinienzuordnungen, die für alle Versionen gleich sind, werden im nachfolgenden Abschnitt gezeigt.

Tabelle 97. ZIP- und XML-Dateien für 7B6 Notify Of Manufacturing Work Order Reply

ZIP-Dateiname	XML-Dateiname
BCG_Package_RNIF1.1_7B6V01.00.zip	BCG_RNIF1.1_7B6V01.00.xml
BCG_Package_RNIFV02.00_7B6V01.00.zip	BCG_RNIFV02.00_7B6V01.00.xml
BCG_Package_RNSC1.0_RNIF1.1_7B6V01.00.zip	BCG_RNSC1.0_RNIF1.1_7B6V01.00.xml
BCG_Package_RNSC1.0_RNIFV02.00_7B6V01.00.zip	BCG_RNSC1.0_RNIFV02.00_7B6V01.00.xml

Inhalt der Richtlinienzuordnungen

Dieser Abschnitt listet den Inhalt der Richtlinienzuordnungen für 7B6 Notify Of Manufacturing Work Order Reply auf:

- BCG_7B6NotifyOfManufacturingWorkOrderReply_V01.00.xsd
- BCG_BusinessDescription_Types.xsd
- BCG_BusinessTaxIdentifier_Types.xsd
- BCG_common.xsd
- BCG_ContactInformation_Types.xsd
- BCG_GlobalChangeReasonCode.xsd
- BCG_GlobalCountryCode.xsd
- BCG_GlobalDocumentReferenceTypeCode.xsd
- BCG_GlobalLineItemStatusCode.xsd
- BCG_GlobalPartnerClassificationCode.xsd
- BCG_GlobalPartnerRoleClassificationCode.xsd
- BCG GlobalProductUnitOfMeasureCode.xsd
- BCG PartnerDescription Types.xsd
- BCG_PhysicalAddress_Types.xsd
- BCG_string_len_0.xsd
- BCG_xml.xsd

Kapitel 21. Zusätzliche CIDX-Informationen

Dieser Anhang enthält zusätzliche Informationen zur CIDX-Unterstützung. Er behandelt die folgenden Themen:

- "Unterstützung für CIDX-Prozessaktivierung"
- "CIDX-Dokumentdefinitionspakete erstellen"

Unterstützung für CIDX-Prozessaktivierung

CIDX stellt zwei Mechanismen zur Prozessaktivierung bereit:

- Nachrichtenbasierte Aktivierung: Die Dokumentverknüpfung basiert auf <RequestingDocumentIdentifier> und <ThisDocumentIdentifier>.
- Framework-basierte Aktivierung: Die Dokumentverknüpfung basiert auf der Service-Header-Semantik von RNIF 1.1.

Bei nachrichtenbasierter Aktivierung sind für ChemXML-Transaktionen Einzelaktions-PIP-Pakete erforderlich. Bei Framework-basierter Aktivierung sind für ChemXML-Transaktionen Doppelaktions-PIP-Pakete erforderlich. WebSphere Partner Gateway unterstützt beide Formen der Prozessaktivierung. WebSphere Partner Gateway stellt Einzelaktions-PIP-Pakete für "E41 Order Create" und "E42 Order Response" zur Verfügung.

CIDX-Dokumentdefinitionspakete erstellen

Zur Unterstützung weiterer CIDX-Nachrichten müssen Sie möglicherweise eigene CIDX-Nachrichten erstellen. Die Vorgehensweise für die Erstellung neuer CIDX-Dokumentdefinitionspakete entspricht der Vorgehensweise bei RosettaNet.

Weitere Informationen zu RosettaNet finden Sie in Kapitel 20, "Zusätzliche RosettaNet-Informationen", auf Seite 371.

Kapitel 22. Attribute

In diesem Anhang werden die Attribute beschrieben, die Sie über Community Console festlegen können. Die folgenden Attribute werden beschrieben:

- "EDI-Attribute"
- "AS-Attribute" auf Seite 443
- "RosettaNet-Attribute" auf Seite 447
- "Backend Integration-Attribut" auf Seite 450
- "ebMS-Attribute" auf Seite 450
- "Allgemeine Attribute" auf Seite 458

EDI-Attribute

Dieser Abschnitt enthält eine Beschreibung der EDI-Attribute, die Sie verwenden können, während Sie Ihre EDI-Austauschvorgänge konfigurieren. Einige dieser Attribute sind in der Steuerzeichenfolge vordefiniert, die die Transformationszuordnung darstellt, die dem EDI-Dokument zugeordnet ist. Die in der Steuerzeichenfolge festgelegten Werte (auf dem Data Interchange Services-Client) überschreiben jeden Wert, den Sie in Community Console eingeben.

Attribute für Umschlagsprofil

Sie können verschiedene Attribute für ein EDI-Umschlagsprofil festlegen. Die verfügbaren Attribute hängen vom EDI-Typ ab. Im Allgemeinen entsprechen die Attribute einem EDI-Standard und die zulässigen Werte hängen vom EDI-Standard ab, den das Umschlagsprofil darstellt.

Für keines der Attribute ist ein Wert erforderlich. Für einige der Attribute wird ein Standardwert verwendet, wenn Sie keinen Wert eingeben. Die Tabellen in diesem Abschnitt listen die Attribute, denen Standardwerte zugeordnet sind, und deren Standardwerte auf.

Anmerkung: Die Merkmale des Umschlagsprofils, die nicht aufgelistet sind, verfügen über keine Standardwerte. Der von Ihnen angegebene Textwert wird verwendet, wenn er nicht von generischen oder spezifischen Umschlagsmerkmalen überschrieben werden, die in der Zuordnung oder in einer Verbindung festgelegt sind.

X12-Attribute

Die Tabellen in diesem Abschnitt listen die X12-Attribute auf, für die Standardwerte bereitgestellt sind.

Allgemeine Attribute

Tabelle 98 auf Seite 430 listet die allgemeinen Attribute auf, für die Standardwerte bereitgestellt werden.

Tabelle 98. Allgemeine Attribute

Feldname	Erforderlich	Beschreibung	Standardwert
INTCTLLEN (Länge der Austauschkon- trollnummer)	Nein	Definiert eine bestimmte Länge für die Austauschkontrollnummer. Falls Sie einen Wert ein- geben, muss dieser eine ganze Zahl sein. Wenn Sie keinen Wert eingeben, wird die Standardlänge verwendet.	9
GRPCTLLEN (Länge der Gruppenkontroll- nummer)	Nein	Definiert eine bestimmte Länge für die Gruppenkontrollnummer. Falls Sie einen Wert einge- ben, muss dieser eine ganze Zahl sein. Wenn Sie keinen Wert eingeben, wird die Standardlänge verwendet.	9
TRXCTLLEN (Länge der Transaktions- kontrollnummer)	Nein	Definiert eine bestimmte Länge für die Transaktionskontrollnummer. Falls Sie einen Wert eingeben, muss dieser eine ganze Zahl sein. Wenn Sie keinen Wert eingeben, wird die Standardlänge verwendet.	9
ENVTYPE (Umschlagstyp)	Nein	Dieses Attribut wird nicht vom Benutzer festgelegt, sondern vom Umschlagsprofiltyp abgeleitet, der er- stellt wird.	X12
MAXDOCS (Max. An- zahl an Transaktionen)	Nein	Maximale Anzahl an Transaktionen in einem Um- schlag. Falls Sie einen Wert eingeben, muss dieser eine ganze Zahl sein.	Keine maximale Anzahl
CTLNUMFLAG (Kontrollnummern nach Transaktions-ID)	Nein	Ja gibt an, dass separate Gruppen mit Kontrollnummern auf der Basis des EDI- Transaktionstyps aufbewahrt werden. Nein gibt an, dass eine allgemeine Gruppe mit Kontrollnummern für jeden EDI-Transaktionstyp ver- wendet werden soll.	Nein

Austauschattribute

Es sind keine X12-Austauschattribute erforderlich und die Attribute verfügen über keine Standardwerte.

Tabelle 99. Gruppenattribute

Feldname	Erforderlich	Beschreibung	Standardwert
GS01 (ID der funktio- nalen Gruppe)	Nein	Die Gruppen-ID.	Der Standardwert kommt aus dem Header der Steuerzeichenfolge. Sie können diesen Wert auf dem Data Interchange Services-Client anzeigen, indem Sie sich die Spalte Funktionsgruppe auf der Seite EDI- Dokumentdefinitionen ansehen.
GS08 (Gruppenversion)	Nein	Die Gruppenversion.	Der Standardwert gilt pro Standard.

Gruppenattribute

Tabelle 99 listet die Gruppenattribute auf, für die Standardwerte bereitgestellt sind.

Transaktion, Attribute

Es sind keine Transaktionsattribute erforderlich. Die Attribute verfügen über keine Standardwerte.

UCS-Attribute

Dieser Abschnitt listet auf, ob Standardwerte auf einen UCS-Austausch, eine UCS-Gruppe und eine UCS-Transaktion angewendet werden.

Allgemeine Attribute

Tabelle 100 listet die allgemeinen Attribute auf, für die Standardwerte bereitgestellt werden.

Tabelle 100. Allgemeine Attribute

Feldname	Erforderlich	Beschreibung	Standardwert
INTCTLLEN (Länge der Austauschkon- trollnummer)	Nein	Definiert eine bestimmte Länge für die Austauschkontrollnummer. Falls Sie einen Wert ein- geben, muss dieser eine ganze Zahl sein. Wenn Sie keinen Wert eingeben, wird die Standardlänge verwendet.	5
GRPCTLLEN (Länge der Gruppenkontroll- nummer)	Nein	Definiert eine bestimmte Länge für die Gruppenkontrollnummer. Falls Sie einen Wert einge- ben, muss dieser eine ganze Zahl sein. Wenn Sie keinen Wert eingeben, wird die Standardlänge verwendet.	9
TRXCTLLEN (Länge der Transaktions- kontrollnummer)	Nein	Definiert eine bestimmte Länge für die Transaktionskontrollnummer. Falls Sie einen Wert eingeben, muss dieser eine ganze Zahl sein. Wenn Sie keinen Wert eingeben, wird die Standardlänge verwendet.	9
ENVTYPE (Umschlagstyp)	Nein	Dieses Attribut wird nicht vom Hubadmin festgelegt, sondern wird von dem Umschlagsprofiltyp abgelei- tet, der erstellt wird.	UCS
MAXDOCS (Max. An- zahl an Transaktionen)	Nein	Maximale Anzahl an Transaktionen in einem Um- schlag. Falls Sie einen Wert eingeben, muss dieser eine ganze Zahl sein.	Keine maximale Anzahl
CTLNUMFLAG (Kontrollnummern nach Transaktions-ID)	Nein	Ja gibt an, dass separate Gruppen mit Kontrollnummern auf der Basis des EDI- Transaktionstyps aufbewahrt werden. Nein gibt an, dass eine allgemeine Gruppe mit Kontrollnummern für jeden EDI-Transaktionstyp ver- wendet werden soll.	Nein

Austauschattribute

Es sind keine Austauschattribute erforderlich. Die Attribute verfügen über keine Standardwerte.

Gruppenattribute

Tabelle 101 listet die Gruppenattribute auf, für die Standardwerte bereitgestellt sind.

Tabelle 101. Gruppenattribute

Feldname	Erforderlich	Beschreibung	Standardwert
GS01 (ID der funktio- nalen Gruppe)	Nein	Die Gruppen-ID.	Der Standardwert kommt aus dem Header der Steuerzeichenfolge. Sie können diesen Wert auf dem Data Interchange Services-Client anzeigen, indem Sie sich die Spalte Funktionsgruppe auf der Seite EDI- Dokumentdefinitionen ansehen.
GS08 (Gruppenversion)	Nein	Die Gruppenversion.	Der Standardwert gilt pro Standard.

Transaktion, Attribute

Es sind keine Transaktionsattribute erforderlich. Die Attribute verfügen über keine Standardwerte.

EDIFACT-Attribute

Dieser Abschnitt listet auf, ob Standardwerte auf einen EDIFACT-Austausch, eine EDIFACT-Gruppe und eine EDIFACT-Nachricht angewendet werden.

Allgemeine Attribute

Tabelle 102 listet die allgemeinen Attribute auf, für die Standardwerte bereitgestellt werden.

Feldname	Erforderlich	Beschreibung	Standardwert
INTCTLLEN (Länge der Austauschkon- trollnummer)	Nein	Definiert eine bestimmte Länge für die Austauschkontrollnummer. Falls Sie einen Wert ein- geben, muss dieser eine ganze Zahl sein. Wenn Sie keinen Wert eingeben, wird die Standardlänge verwendet.	9
GRPCTLLEN (Länge der Gruppenkontroll- nummer)	Nein	Definiert eine bestimmte Länge für die Gruppenkontrollnummer. Falls Sie einen Wert einge- ben, muss dieser eine ganze Zahl sein. Wenn Sie keinen Wert eingeben, wird die Standardlänge verwendet.	9
TRXCTLLEN (Länge der Transaktions- kontrollnummer)	Nein	Definiert eine bestimmte Länge für die Transaktionskontrollnummer. Falls Sie einen Wert eingeben, muss dieser eine ganze Zahl sein. Wenn Sie keinen Wert eingeben, wird die Standardlänge verwendet.	9
ENVTYPE (Umschlagstyp)	Nein	Dieses Attribut wird nicht vom Hubadmin festgelegt, sondern wird von dem Umschlagsprofiltyp abgelei- tet, der erstellt wird.	EDIFACT

Tabelle 102. Allgemeine Attribute

Tabelle 102. Allgemeine Attribute (Forts.)

Feldname	Erforderlich	Beschreibung	Standardwert
EDIFACTGRP (Grup- pen für EDI erstellen)	Nein	Dieser Wert ist nur für EDIFACT-Umschlagstypen. (Die Gruppenebene ist in EDIFACT veraltet.) Ja gibt an, dass funktionale Gruppen (UNG/UNE- Segmente) für EDIFACT DATA erstellt werden sollen. Nein gibt an, dass sie nicht erstellt werden sollen.	Nein
MAXDOCS (Max. An- zahl an Transaktionen)	Nein	Maximale Anzahl an Transaktionen in einem Um- schlag. Falls Sie einen Wert eingeben, muss dieser eine ganze Zahl sein.	Keine maximale Anzahl
CTLNUMFLAG (Kontrollnummern nach Transaktions-ID)	Nein	Ja gibt an, dass separate Gruppen mit Kontrollnummern auf der Basis des EDI- Transaktionstyps aufbewahrt werden. Nein gibt an, dass eine allgemeine Gruppe mit Kontrollnummern für jeden EDI-Transaktionstyp ver- wendet werden soll.	Nein

Austauschattribute

Es sind keine Austauschattribute erforderlich. Die Attribute verfügen über keine Standardwerte.

Gruppenattribute

Tabelle 103 listet die Gruppenattribute auf, für die Standardwerte bereitgestellt sind.

Tabelle	103.	Gruppenattribute
---------	------	------------------

Feldname	Erforderlich	Beschreibung	Standardwert
UNG01 (ID der funkti- onalen Gruppe)	Nein	Die Gruppen-ID.	Der Standardwert kommt aus dem Header der Steuerzeichenfolge. Sie können diesen Wert auf dem Data Interchange Services-Client anzeigen, indem Sie sich die Spalte Funktionsgruppe auf der Seite EDI- Dokumentdefinitionen ansehen.

Nachrichtenattribute

Tabelle 104 listet die Nachrichtenattribute auf, für die Standardwerte bereitgestellt sind.

Tabelle 104. Nachrichtenattribute	elle 104. Nach	าrichtenattribute	
-----------------------------------	----------------	-------------------	--

Feldname	Erforderlich	Beschreibung	Standardwert
UNH0201 (Nachrichtentyp)	Nein	Der Nachrichtentyp.	Der Standardwert kommt aus dem Header der Steuerzeichenfolge. Sie können diesen Wert auf dem Data Interchange Services-Client anzeigen, indem Sie sich die Seite EDI-Dokumentdefinitionen ansehen.
UNH0202 (Nachrichtenversion)	Nein	Die Version der Nachricht.	D
UNH0203 (Nachrichtenrelease)	Nein	Der Release der Nachricht.	Pro Standard

Tabelle 104. Nachrichtenattribute (Forts.)

Feldname	Erforderlich	Beschreibung	Standardwert
UNH0204 (Kontrollie- rende Stelle)	Nein	Der Code, der eine kontrollie- rende Stelle an- gibt.	UN

Dokumentdefinitions- und Verbindungsattribute

In diesem Abschnitt werden Dokumentdefinitionsattribute für den Umschlag aufgelistet. Einige dieser Attribute können nur, wie angegeben, auf der Protokoll- oder Verbindungsebene festgelegt werden.

Trennzeichen- und Begrenzerattribute

Dieser Abschnitt listet die Zeichen auf, die als Begrenzer oder Trennzeichen in einem EDI-Austausch verwendet werden. Tabelle 105 zeigt das Attribut, wie es in Community Console angezeigt wird, den entsprechenden Begriff in X12 und EDI-FACT (ISO 9735 Version 4, Release 1), ob das Attribut erforderlich ist, und eine Beschreibung des Attributs. Im Anschluss an die Tabelle wird ein Beispiel aufgeführt, wie diese Zeichen in einem EDI-Dokument angezeigt werden.

Attributbeschreibungen

Die Trennzeichen- und Begrenzerattribute werden in Tabelle 105 aufgelistet.

Anmerkung: Einige Zeichen (wie angegeben) können Hexadezimalwerte sein. Diese können Unicode-Werte oder Werte eines anderen Codierungstyps sein. Verwenden Sie für Unicode das Format \unnnn. Bei einer anderen Codierung verwenden Sie das Format 0xnn.

Attribut	X12-Begriff	EDIFACT-Begriff	Beschreibung
Segmentbegrenzer	Segment- abschluss- zeichen	Segment- abschluss- zeichen	Dies ist ein einzelnes Zeichen, das am letzten Zeichen eines Segments angezeigt wird. Das Zeichen kann ein Hexadezimalwert sein. Der Standardwert basiert auf dem EDI-Typ. X12 ~ (Tilde) EDIFACT ' (einfaches Anführungszeichen) UCS ~ (Tilde)
Begrenzer für Datenelemente	Trennzeichen für Datenelemente	Trennzeichen für Datenelemente	Dies ist ein einzelnes Zeichen, das die Datenelemente eines Segments trennt. Das Zeichen kann ein Hexadezimalwert sein. Der Standardwert basiert auf dem EDI-Typ. X12 * (Stern) EDIFACT + (Pluszeichen) UCS * (Stern)

Tabelle 105. Attribute für Umschlagsprofil

Attribut	X12-Begriff	EDIFACT-Begriff	Beschreibung
Begrenzer für Unterelemente	Trennzeichen für Komponenten- elemente	Trennzeichen für Komponenten- datenelemente	Dies ist ein einzelnes Zeichen, das die Komponentenelemente eines zusammengesetzten Datenelements trennt. Das Zeichen kann ein Hexadezimalwert sein. Der Standardwert basiert auf dem EDI-Typ. X12 \ (Backslash) EDIFACT : (Doppelpunkt) UCS \ (Backslash)
Freigabezeichen		Freigabezeichen	Dies ist ein einzelnes Zeichen, das die Bedeutung des nächsten Zeichens überschreibt, und ermöglicht, dass ein Trennzeichen in einem Datenelement angezeigt wird. Das Zeichen kann ein Hexadezimalwert sein. Es wird nur auf EDIFACT angewendet. EDIFACT ? (Fragezeichen)
Trennzeichen für wiederholte Datenelemente	Wiederholungs- trennzeichen	Wiederholungs- trennzeichen	Dies ist ein einzelnes Zeichen, das die Instanzen eines wiederholten Datenelements trennt. Dieses Zeichen kann ein Hexadezimalwert sein. Der Standardwert basiert auf dem EDI-Typ für X12 oder EDIFACT. X12 ^ (Zirkumflex) EDIFACT * (Stern)
Dezimal- schreibweise		Dezimal- schreibweise (veraltet)	Dieses Attribut wurde im Dezimalformat oder beim Parsing verwendet und ist jetzt veraltet. Es kann nur ein Punkt bzw. nur ein Komma sein. Der Standardwert ist ein Punkt.

Tabelle 105. Attribute für Umschlagsprofil (Forts.)

Beispiel für EDI-Struktur

Dieser Abschnitt zeigt einen einfachen EDI-Austausch und wie die in Tabelle 105 auf Seite 434 beschriebenen Attribute in einem Austausch verwendet werden.

Eine EDI-Nachricht besteht aus einer Gruppe von Segmenten in einer besonderen Reihenfolge. Ein Segment besteht aus einer Gruppe von Elementen. In einem Segment kann ein Element ein einfaches Datenelement sein, das nur ein Informationselement enthält. Ein Element kann außerdem ein zusammengesetztes Datenelement sein, das zwei oder mehr einfache Datenelemente enthält. Die einfachen Elemente, die ein zusammengesetztes Element ausmachen, heißen Komponentendatenelemente.

Es gibt keine Verschachtelung von zusammengesetzten Datenelementen. Ein zusammengesetztes Element kann nur einfache Datenelemente, keine anderen Kombinationen enthalten. Obwohl dies hier nicht gezeigt wird, kann ein Komponentendatenelement auch als wiederholtes Datenelement definiert werden. Betrachten Sie das folgende Beispiel: ABC*123*AA\BB\CC*001^002^003*star?*power~

In diesem Beispiel gilt Folgendes:

- "ABC" ist der Segmentname (EDIFACT bezeichnet dies als "Segment-Tag"); dies würde als "ABC-Segment" bezeichnet werden.
- "*" (Stern) ist das Datenelementtrennzeichen.
 Der entsprechende Attributname in Community Console lautet Segmentbegrenzer.
- "123" ist das erste Datenelement, ein einfaches Datenelement, in manchen Kontexten könnte es auch als ABC01 bezeichnet werden.
- "AA\BB\CC" ist das zweite Datenelement (ABC02), es ist ein zusammengesetztes Element, das aus Komponentendatenelemente
 - "\" (Backslash) ist das Komponentendatenelement-Trennzeichen.
 Der entsprechende Attributname in Community Console lautet Begrenzer für
 - Datenelemente.
 - "AA" ist das erste Komponentendatenelement von ABC02 (welches auch als ABC0201 bezeichnet werden könnte).
 - "BB" ist das zweite Komponentendatenelement von ABC02 (ABC0202).
 - "CC" ist das dritte Komponentendatenelement von ABC02 (ABC0203).
- "001^002^003" ist das dritte Datenelement (ABC03), es ist ein wiederholtes Datenelement.
 - "^" (Zirkumflex) ist das Wiederholungstrennzeichen.

Der entsprechende Attributname in Community Console lautet **Zeichen für wiederholte Datenelemente**.

- "001","002","003" sind die Wiederholungen (alle könnten als ABC03 bezeichnet werden).
- "star?*power" ist das vierte Datenelement (ABC04).
 - "?" (Fragezeichen) ist das Freigabezeichen und bedeutet, der nachfolgende Stern wird nicht als Trennzeichen für Datenelemente behandelt.
 - "star*power" ist der Ergebniswert von ABC04.
- "~" (Tilde) ist das Segmentabschlusszeichen.

Der entsprechende Attributname in Community Console lautet **Segmentbegrenzer**.

Zusätzliche EDI-Attribute

In diesem Abschnitt werden zusätzliche EDI-Attribute aufgelistet, die Sie auf der Dokumentdefinitions- oder auf der Verbindungsebene festlegen können.

Attribut	Erforder- lich	Beschreibung	Einschränkun- gen	Standardwert
Segmentausgabe	Nein	Wenn dies in der EDI/XML-Transformation verwendet wird, zeigt dies an, ob ein Zeilen- umbruch nach jedem EDI-Segment oder jedem XML-Element auftreten soll.	Beschränkt auf Protokoll oder Verbindung	Ja

Tabelle 106. Zusätzliche EDI-Attribute

Tabelle 106. Zusätzliche EDI-Attribute (Forts.)

Attribut	Erforder- lich	Beschreibung	Einschränkun- gen	Standardwert
Dokumente mit doppelten Doku- ment-IDs zulassen	Nein	Ja gibt an, dass doppelte Dokument-IDs (Austauschkontrollnummern) zulässig sind. Nein gibt an, dass doppelte Austausch- kontrollnummern als Fehler behandelt werden sollen.	Beschränkt auf Protokoll oder Verbindung	Nein
Höchste Fehlerkategorie bei der Umsetzung	Nein	Gibt die maximale Anzahl Fehler an, die wäh- rend einer Transformation auftreten können, bevor die Transformation fehlschlägt. Gültige Werte sind 0, 1 oder 2. Wenn die Transformationszuordnung einen Fehlerbefehl enthält, um einen benutzer- definierten Fehler anzuzeigen, und der Ebenenparameter des Fehlerbefehls größer als dieser Wert ist, schlägt die Transformation fehl.	Beschränkt auf Protokoll oder Verbindung	0
EDI FA-Zuordnun- gen	Nein	Stellt die Zuordnung bereit, die für das Konver- tieren der internen generischen FA in die be- stimmte FA verwendet werden soll. Anmerkung: Sie wählen dieses Attribut in ei- ner Liste mit Zuordnungen aus, die als FA-Zu- ordnungen (Zuordnungstyp "K") angegeben sind.	Beschränkt auf Protokoll oder Verbindung	
Umschlagsprofil	Ja	Der Name des EDI-Umschlagsprofils, der für das Versehen mit einem Umschlag verwendet werden soll. Alle Umschlagsprofile, die Sie defi- niert haben, sind in der Liste verfügbar.		
XMLNS aktiv	Nein	Führen Sie eine Namespaceverarbeitung für das Eingabe-XML-Dokument aus. Dieses Attribut wird vom XML-Transfomationsschritt verwen- det. Gültige Werte sind Ja oder Nein .		Schema: Ja DTD: Nein
Höchste Validierungs- fehler- kategorie	Nein	 Die höchste akzeptable Validierungsfehlerkategorie (die Fehlerkategorie zum Akzeptieren bevor die Transaktion als "failed" (fehlgeschlagen) betrachtet wird). Gültige Werte sind 0, 1 oder 2. 0 Nur Validierung ohne Fehler zulassen. 1 Keine Dokumente fehlschlagen lassen, die nur einfache Elementvalidierungsfehler aufweisen. 2 Keine Dokumente fehlschlagen lassen, die Element- oder Segmentvalidierungsfehler aufweisen. 		0

Tabelle 10	5. Zusätzliche	EDI-Attribute	(Forts.)
------------	----------------	---------------	----------

	Erforder-		Einschränkun-	
Attribut	lich	Beschreibung	gen	Standardwert
Stufe der Validierung	Nein	Zeigt die Überprüfungsstufe an, die auf der Transaktionsebene ausgeführt werden soll. Ein Wert von 2 bedeutet, dass die Werte verwendet werden, die für die Attribute Alphanumerische Validierungstabelle und Validierungstabelle für Zeichensatz festgelegt wurden. Dieses Attri- but wird auch auf das Attribut Detaillierte Validierung des Segments angewendet, wenn für dieses Attribut Ja festgelegt wurde.		0
		Gültige Werte sind 0, 1 oder 2.		
		 Nur Basisvalidierung ausführen, wie z. B. das Überprüfen auf fehlende obligatorische Elemente und Segmente sowie auf Mindest- und Höchstlängen. Kein Validieren von Elementwerten für die Datentypen oder Codelisten, die in der Transaktionsdefinition angegeben sind. 		
		1 Validierung der Stufe 0 ausführen und validieren der Elementwerte für die Codelisten, die für das Datenelement angegeben sind.		
		2 Validierung der Stufe 1 ausführen und validieren, ob der Elementwert für den Datentyp des Elements korrekt ist.		
Validierungstabelle für Zeichensatz	Nein	Gibt die Tabelle an, die für die Zeichen- satzvalidierung verwendet werden soll. Diese Tabelle wird nur verwendet, wenn das Attribut Stufe der Validierung den Wert 2 hat. Dieses Attribut bezieht sich auf die virtuelle Codelistentabelle. Der Benutzer kann neue Codelisten auf der Registerkarte Codelisten des Zuordnungsbereichs im Data Interchange Servi- ces-Client erstellen. Dieser Bereich enthält au- ßerdem Codelisten, die für andere Zwecke verwendet werden, wie z. B. die Validierung bestimmter EDI-Elemente.		CHARSET
Alphanumerische Validierungstabelle	Nein	Gibt die Tabelle an, die für die alphanumerische Validierung verwendet werden soll. Diese Ta- belle wird nur verwendet, wenn das Attribut Stufe der Validierung den Wert 2 hat. Das Attribut bezieht sich auf die virtuellen Codelistentabellen. Der Benutzer kann neue Codelisten auf der Registerkarte Codelisten des Zuordnungsbereichs im Data Interchange Servi- ces-Client erstellen. Dieser Bereich enthält au- ßerdem Codelisten, die für andere Zwecke verwendet werden, wie z. B. die Validierung bestimmter EDI-Elemente.		ALPHANUM

Attribut	Erforder- lich	Beschre	ibung	Einschränkun- gen	Standardwert
Informationen auf Gruppenebene nur in funktionaler Be- stätigung generie- ren	Nein	Dieses <i>A</i> Ja oder Ja Nein	Attribut gilt für EDI-X12. Die Werte sind Nein. Informationen auf Gruppenebene nur für funktionale Bestätigung generieren Vollständiges funktionales Bestätigungsdetail für jede einzelne Transaktion und Segmente und Ele- mente in einer Transaktion generieren.	Beschränkt auf Protokoll oder Verbindung	Nein
Jahr für Jahr- hundertsteuerung	Nein	Wenn E Jahresar konvert Jahresar Jahrhun zweistel sem We "20" au Der gül	Patumsangaben von zweistelligen ngaben in vierstellige Jahresangaben iert werden, wird bei zweistelligen ngaben nach diesem Wert ein dertwert von "19" angenommen. Bei lligen Jahresangaben gleich oder vor die- rt wird von einem Jahrhundertwert von sgegangen. tige Bereich ist 0-99.	Beschränkt auf Protokoll oder Verbindung	10
Detaillierte Validierung des Segments	Nein	Dieses A Segmen • X12 - ISA - GS - ST • EDIF - UN - UN - UN • UNTU - BC - GS - ST Gültige Ja Nein	Attribut gilt für die folgenden theader und -trailer. A, IEA G, GE SE ACT NA NB, UNZ NG, UNE NH, UNT UCS G, EG G, GE SE Werte sind Ja oder Nein. Detaillierte Umschlagssegmentvalidierung ausfüh- ren. Die Überprüfungstiefe wird vom Attribut Stufe der Validierung gesteu- ert. Detaillierte Umschlagssegmentvalidierung nicht	Beschränkt auf Protokoll oder Verbindung	Nein

Tabelle 106. Zusätzliche EDI-Attribute (Forts.)

Tabelle 106. Zusätzliche EDI-Attribute (Forts.)

Attribut	Erforder- lich	Beschreibung	Einschränkun- gen	Standardwert
TA1-Anforderung zulassen	Nein	Generierung einer TA1-Anforderung zulassen, wenn dies im Austauschumschlagsegment an- gegeben ist. Gilt nur für EDI-X12.	Beschränkt auf Protokoll oder Verbindung	Ja
		Wenn auf Ja gesetzt, wird eine TA1 generiert, falls dies im Austauschumschlagsegment angegeben ist.		
		Wenn auf Nein gesetzt, wird keine TA1 gene- riert, selbst wenn dies im Austausch- umschlagsegment angegeben ist.		
Umschlag bei Feh- lern löschen	Nein	Dieses Attribut wird bei vielgestaltiger Verarbei- tung verwendet.	Beschränkt auf Protokoll oder Verbindung	Nein
		Im Falle eines Stapels, der durch das Entfernen des Umschlags entstanden ist, gibt dieses Attri- but an, ob der gesamte Stapel gelöscht werden soll, wenn eine der Transaktionen fehlschlägt.	verbindung	
		Gültige Werte sind Ja und Nein .		
Qualifikations- merkmal1 für Verbindungsprofil	Nein	Dieses Attribut wird vom Programm zur Umschlaggenerierung verwendet, um zu ermitteln, welches Profil für eine Austauschverbindung verwendet werden soll. Transaktionen mit verschiedenen Werten für dieses Attribut werden in verschiedene Austauschvorgänge gestellt.		
Qualifikations- merkmal für Austausch	Nein	Der Code, mit dem das Format der Kennung für Austausch vom Absender oder Empfänger angegeben wird.		
Kennung für Aus- tausch	Nein	Gibt den spezifischen Absender oder Empfän- ger des Dokuments an. Der eingegebene Datentyp wird vom Attribut Qualifikationsmerkmal für Austausch be- stimmt.		
Nutzungsanzeiger für Austausch	Nein	Gibt an, ob die konvertierten Quellendokumente als Produktions-, Test- oder Informationsdokumente klassifiziert werden.		
		Gültige Werte sind P, T und I.		
Kennung für Absender der Gruppenanwen- dung	Nein	Gibt den spezifischen Absender der Transaktion an. Dieses Attribut, wenn es von den Handelspartnern festgesetzt wurde, ermöglicht die Adressierung innerhalb eines Unterneh- mens.		
Kennung für Empfänger der Gruppenanwen- dung	Nein	Gibt den spezifischen Empfänger oder die spe- zifische Anwendung der Transaktion an. Dieses Attribut, wenn es von den Handelspartnern festgesetzt wurde, ermöglicht die Adressierung innerhalb eines Unternehmens.		
Umgekehrtes Routing für Aus- tausch	Nein	Gibt die Adresse an, an die der Empfänger alle Antworten richten soll.		

Attribut	Erforder- lich	Beschreibung	Einschränkun- gen	Standardwert
Routing-Adresse für Austausch	Nein	Der Unteradressencode für vorwärts gerichtetes Routing.		
Qualifikations- merkmal für Absender der Gruppenanwen- dung	Nein	Der Code, mit dem das Format der Kennung für Absender der Gruppenanwendung angege- ben wird.		
Qualifikations- merkmal für Empfänger der Gruppenanwen- dung	Nein	Der Code, mit dem das Format der Kennung für Empfänger der Gruppenanwendung ange- geben wird.		
Kennwort für Gruppenanwen- dung	Nein	Dieses Attribut definiert Sicherheitsinformationen.		
Zeitlimit für erfor- derliche funktiona- le Bestätigung (FA)		Zeit (in Minuten) nach dem Senden einer Trans- aktion, während der eine funktionale Bestäti- gung (Functional Acknowledgment - FA) zurückgegeben werden muss. Wird dieser Wert leer gelassen, ist keine funktionale Bestätigung erforderlich.		

Tabelle 106. Zusätzliche EDI-Attribute (Forts.)

Data Interchange Services-Clientmerkmale

Dieser Abschnitt listet die Merkmale auf, die als Teil der Transformationszuordnung im Data Interchange Services-Client und ihren entsprechenden WebSphere Partner Gateway-Attributen festgelegt werden können.

Data Interchange Services-Clientmerkmal	Überschreibt WebSphere Partner Gateway-Attribut
AckReq	Bestätigung angefordert
Alphanum	Alphanumerische Validierungstabelle
Charset	Validierungstabelle für Zeichensatz
CtlNumFlag	Kontrollnummern nach Transaktions-IDs
EdiDecNot (Dezimalschreibweise)	Dezimalschreibweise
EdiDeDlm (Datenelementtrennzeichen)	Begrenzer für Datenelemente
EdiDeSep (wiederholtes Datenelementtrennzeichen)	Trennzeichen für wiederholte Datenelemente
EdifactGrp	Gruppen für EDI erstellen
EdiRlsChar (Freigabezeichen)	Freigabezeichen
EdiSeDlm (Komponentendatenelement- Trennzeichen)	Begrenzer für Unterelemente
EdiSegDlm (Segmentabschlusszeichen)	Segmentbegrenzer
EnvProfName	Umschlagsprofil
EnvType	Umschlagstyp
MaxDocs	Max. Anzahl an Transaktionen

Tabelle 107. Zuordnung der Merkmale und ihrer entsprechenden Attribute

Data Interchange Services-Clientmerkmal	Überschreibt WebSphere Partner Gateway-Attribut
Reroute	Umgekehrtes Routing für Austausch
SegOutput	Segmentausgabe
ValLevel	Stufe der Validierung
ValErrLevel	Höchste Validierungsfehlerkategorie
ValMap	Validierungszuordnung

Tabelle 107. Zuordnung der Merkmale und ihrer entsprechenden Attribute (Forts.)

Tabelle 108 listet zusätzliche Data Interchange Services-Clientmerkmale und deren zugeordnete WebSphere Partner Gateway-Attribute auf.

Tabelle 108. Data Interchange Services-Clientmerkmale und deren zugeordnete Attribute

Data Interchange Services-Clientmerkmal	Überschreibt WebSphere Partner Gateway-Attribut
IchgCtlNum	Austauschkontrollnummer
IchgSndrQl	Qualifikationsmerkmal für Absender des Austauschs
IchgSndrId	Austauschabsender-ID
IchgRcvrQl	Qualifikationsmerkmal für Empfänger des Austauschs
IchgRcvrId	Austauschempfänger-ID
IchgDate	Datum für Austausch
IchgTime	Zeit für Austausch
IchgPswd	Kennwort für Austausch
IchgUsgInd	Nutzungsanzeiger für Austausch
IchgAppRef	Anwendungsreferenz für Austausch
IchgVerRel	Version und Release für Austausch
IchgGrpCnt	Anzahl von Gruppen im Austausch
IchgCtlTotal	Kontrollsumme vom Austauschtrailersegment
IchgTrxCnt	Anzahl von Dokumenten im Austausch
GrpCtlNum	Kontrollnummer der Gruppe
GrpFuncGrpId	ID der funktionalen Gruppe
GrpAppSndrId	Kennung für Absender der Gruppenanwendung
GrpAppRcvrId	Kennung für Empfänger der Gruppenanwendung
GrpDate	Gruppendatum
GrpTime	Gruppenzeit
GrpPswd	Gruppenkennwort
GrpVer Gruppenversion.	Gruppenversion
GrpRel Gruppenrelease.	Gruppenrelease
GrpTrxCnt	Anzahl von Dokumenten in der Gruppe
TrxCtlNum	Kontrollnummer der Transaktion
TrxCode	Transaktionscode
TrxVer	Transaktionsversion
TrxRel	Transaktionsrelease
TrxSegCnt	Anzahl EDI-Segmente im Dokument

AS-Attribute

Dieser Abschnitt beschreibt die AS-Attribute.

Tabelle 109. AS-Attribute

Attribut	Erforderlich	Beschreibung	Einschränkun- gen	Standard- wert
Bestätigungszeit (in Min.)	Nein	Die Wartezeit für eine MDN-Bestätigung, bevor die ursprüngliche Anforderung er- neut gesendet wird. Dieses Attribut funkti- oniert in Verbindung mit Wiederho- lungszähler . Die Einheiten werden in Mi- nuten angegeben.	Beschränkt auf Paket oder Verbindung	30
Wiederholungs- zähler	Nein	Gibt an, wie oft eine Anforderung gesendet werden soll, wenn kein MDN empfangen wird. Dieses Attribut wird in Verbindung mit Bestätigungszeit verwendet. Wenn für dieses Attribut z. B. 3 festgelegt wurde, kann die Anforderung theoretisch viermal gesendet werden: das erste Mal und dann drei Wiederholungen.	Beschränkt auf Paket oder Verbindung	3
AS-Komprimierung vor Unterzeichnung	Nein	Gibt an, ob die AS-Komprimierung auf so- wohl die Nutzdaten als auch die Signatur oder nur auf die Nutzdaten angewendet wird. Wenn Sie Ja auswählen, werden die Nutzdaten komprimiert, bevor die Nach- richt unterzeichnet wird. Dieses Attribut wird in Verbindung mit AS komprimiert verwendet.	Beschränkt auf Paket oder Verbindung	Ja
AS komprimiert	Nein	Die Daten komprimieren. Dieses Attribut wird in Verbindung mit AS-Komprimie- rung vor Unterzeichnung verwendet.	Beschränkt auf Paket oder Verbindung	Nein
AS verschlüsselt	Nein	Dieses Attribut gilt für AS2 und gibt die URL an, an die ein Partner eine asynchrone MDN senden soll. Dieses Attribut wird in Verbindung mit dem Attribut AS-MDN asynchron verwendet; ein Wert ist jedoch auch für synchrone MDNs erforderlich.	Beschränkt auf Paket oder Verbindung	Nein
HTTP-URL für AS MDN	Ja, falls das Attri- but AS-MDN asynchron auf Ja gesetzt ist und Sie AS2 verwenden.	Dieses Attribut gilt für AS2 und gibt die URL an, an die ein Partner eine asynchrone MDN senden soll. Dieses Attribut wird in Verbindung mit dem Attribut AS-MDN asynchron verwendet; ein Wert ist jedoch auch für synchrone MDNs erforderlich.	Beschränkt auf Paket oder Verbindung	

Tabelle 109. AS-Attribute (Forts.)

Attribut	Frforderlich	Beschreihung	Einschränkun-	Standard-
E-Mail-Adresse für AS MDN	Ja, falls das Attri- but AS-MDN asynchron auf Ja gesetzt ist und Sie AS1 verwenden.	Gibt die E-Mail-Adresse für den zu ver- wendenden Partner an, wenn Sie eine asyn- chrone MDN senden. Dieses Attribut wird in Verbindung mit dem Attribut AS-MDN angefordert verwendet. Der Wert von E- Mail-Adresse für AS MDN wird im Feld "Disposition-notification-to" (Dispositionsbenachrichtigung an) verwen- det. Für AS1 wird dieses Attribut in Verbindung	Beschränkt auf Paket oder Verbindung	
		mit dem Attribut AS-MDN asynchron im Format mailto:xxx@company.com verwen- det.		
		Auch für AS2 ist für dieses Attribut ein Wert erforderlich, obwohl die E-Mail-Ad- resse selbst nicht verwendet wird.		
AS-MDN asynchron	Nein	 Gibt an, ob die MDN synchron oder asynchron zurückgegeben werden soll. Der Wert dieses Attributs beeinflusst, ob das Attribut HTTP-URL für AS MDN oder das Attribut E-Mail-Adresse für AS MDN verwendet wird. Gültige Werte sind Ja und Nein. Ja Asynchron Nein Synchron Wenn für dieses Attribut Ja festgelegt ist, wird das Feld "receipt-delivery-option" (Empfangszustellungsoption) basierend auf dem Attribut HTTP-URL für AS MDN (für AS2) oder dem Attribut E-Mail-Adresse für AS MDN (für AS1) gefüllt. 	Beschränkt auf Paket oder Verbindung	Ja
AS-MDN angefor- dert	Nein	 Gibt an, ob eine MDN-Antwort erforderlich ist. Wenn für das Attribut Ja festgelegt ist, bewirkt dies, dass der Header "transport Disposition-notification-to" (Transport für Dispositionsbenachrichtigung an) mit dem Wert vom Attribut E-Mail-Adresse für AS MDN gefüllt wird. Gültige Werte sind Ja und Nein. Ja Eine MDN anfordern. Nein Keine MDN anfordern. 	Beschränkt auf Paket oder Verbindung	Ja

Tabelle 109. AS-Attribute (Forts.)

Attribut	Erforderlich	Beschreibung	Einschränkun- gen	Standard- wert
AS Message Digest Algorithm	Nein	Der Nachrichtenauszugsalgorithmus, der beim Unterzeichnen verwendet wird. Die- ses Attribut wird in Verbindung mit den Attributen AS unterzeichnet und AS MDN unterzeichnet verwendet. Bei unterzeichneten MDNs wird dieser Wert verwendet, um den Header "Disposi- tion-notification-options: signed-receipt- micalg" (Dispositionsbenachrichtigungsoptionen: unterzeichneter Empfangs-MIC-Algorith- mue) gu füllen	Beschränkt auf Paket oder Verbindung	sha1
AS MDN unter- zeichnet	Nein	 Gibt an, ob die Anforderung erfordert, dass eine unterzeichnete MDN zurückgegeben wird. Dieses Attribut wird in Verbindung mit AS-MDN angefordert verwendet. Wenn der Wert Ja lautet, wird "Disposition-notification-options: signed-receipt-protocol" (Dispositionsbenachrichtigungsoptionen: unterzeichnetes Empfangsprotokoll) gefüllt. Gültige Werte sind Ja und Nein. Ja Unterzeichnete MDN angefordert. Nein Keine unterzeichnete MDN angefordert. Wenn für dieses Attribut Ja festgelegt ist, muss die vom Partner gesendete MDN unterzeichnet sein. Wenn für dieses Attribut Nein festgelegt ist, kann die MDN unterzeichnet bzw. nicht unterzeichnet eine 	Beschränkt auf Paket oder Verbindung	Nein
AS unterzeichnet	Nein	unterzeichnet sent.Gibt an, ob das Dokument unterzeichnet werden soll.Dies gibt für die Seite "AN" eines Aus- tauschs an, wenn Sie Dokumente an einen Partner senden, ob das Dokument unter- zeichnet werden soll.Für die Seite "VON" des Austauschs, wenn Sie Dokumente von einem Partner empfan- gen, muss eine vom Partner gesendete AS- Anforderung unterzeichnet werden, falls für das Attribut Ja festgelegt ist. Wenn für das Attribut Nein festgelegt ist, kann das Dokument vom Partner unterzeichnet bzw. nicht unterzeichnet sein.JaDas Dokument unterzeichnen.NeinEin unterzeichnetes Dokument ist nicht erforderlich.	Beschränkt auf Paket oder Verbindung	Nein

Tabelle 109. AS-Attribute (Forts.)

Attribut	Erforderlich	Beschreibung	Einschränkun- gen	Standard- wert
Unbestreitbarkeit erforderlich	Nein	Gibt an, ob das Dokument im Unbestreitbarkeitsspeicher gespeichert wer- den muss. Wird auf das Dokument als Quelle und als Ziel angewendet. Ja: Das Dokument wird im Unbestreitbarkeitsspeicher gespeichert. Nein: Das Dokument wird nicht im	Beschränkt auf Paket oder Verbindung	Ja
Nachrichten- speicherung erforderlich	Nein	Unbestreitbarkeitsspeicher gespeichert. Gibt an, ob das Dokument im Nachrichtenspeicher gespeichert werden muss. Dieses Attribut gilt für das Quellen- und das Zieldokument. Ja: Das Dokument wird im Nachrichtenspeicher gespeichert.	Beschränkt auf Paket oder Verbindung	Ja
		Nein: Das Dokument wird nicht im Nachrichtenspeicher gespeichert.		
AS-Geschäfts-ID	Nein	Die AS-Geschäfts-ID, die im Header "AS2- To" oder im Header "AS3-To" verwendet werden soll. Wenn kein Wert bereitgestellt ist, verwendet WebSphere Partner Gateway die Geschäfts-ID des Empfängers, die im Quellendokument verwendet wird. Anmerkung: Der Header "AS2-From" bzw. "AS3-From" wird über das Attribut "AS- Geschäfts-ID" der Quellendoku- mentdefinition oder, falls keine Definition vorliegt, vom ursprünglichen Quellendokument festgelegt, das von Web- Sphere Partner Gateway empfangen wurde und als AS gesendet wird.	Beschränkt auf Paket oder Verbindung	
FTP-Adresse für AS MDN	Ja für AS3, wenn das Attribut AS- MDN angefordert auf Ja gesetzt ist.	Die FTP-Adresse für AS MDN, die bei An- forderung einer MDN verwendet wird. Dieses Attribut wird in Verbindung mit dem Attribut AS-MDN angefordert ver- wendet. Der Wert von FTP-Adresse für AS MDN wird im Feld "Disposition- notification-to" (Dispositionsbenachrichtigung an) verwen- det. Das folgende Format ist erforderlich: ftp://benutzername:pwd@host.com:port/ ordnername.	Beschränkt auf Paket oder Verbindung	Nein

RosettaNet-Attribute

Dieser Abschnitt beschreibt die RosettaNet-Attribute.

Tabelle 110. RosettaNet-Attribute

Attribut	Erforder- lich	Beschreibung	Einschränkun- gen	Standard- wert
Bestätigungszeit	Ja	Die Wartezeit für eine Empfangsbestätigung, bevor die ursprüngliche Anforderung erneut gesendet wird. Dieses Attribut funktioniert in Verbindung mit Wiederholungszähler . Die Einheiten werden in Minuten angegeben.	Beschränkt auf Paket oder Ver- bindung	120
		Der Standardwert wird aus dem RosettaNet- PIP-Spezifikationsdokument bezogen.		
Ausführungszeit	Ja	Die Wartezeit für eine Antwort auf eine Aktionsanforderung, bevor eine Fehlerbenachrichtigung gesendet wird.	Beschränkt auf Paket oder Ver- bindung	
Wiederholungs- zähler	Ja	Gibt an, wie oft eine Anforderung gesendet werden soll, wenn keine Empfangsbestätigung empfangen wurde. Dieses Attribut wird in Ver- bindung mit Bestätigungszeit verwendet.	Beschränkt auf Paket oder Ver- bindung	3
		forderung theoretisch viermal gesendet wer- den: das erste Mal und die drei Wiederholungen.		
		Der Standardwert wird aus dem RosettaNet- PIP-Spezifikationsdokument bezogen.		
Digitale Signatur erfor- derlich	Nein	Gibt an, ob die PIP-Nachricht eine digitale Sig- natur erfordert.	Beschränkt auf Paket oder Ver- bindung	Ja
		Der Standardwert wird aus dem RosettaNet- PIP-Spezifikationsdokument bezogen.		
Unbestreitbarkeit erfor- derlich	Nein	Gibt an, ob das Dokument im Unbestreitbarkeitsspeicher gespeichert werden muss. Wird auf das Dokument als Quelle und als Ziel angewendet. Ja: Das Dokument wird im Unbestreit- barkeitsspeicher gespeichert	Beschränkt auf Paket oder Ver- bindung	Ja
		Nein: Das Dokument wird nicht im Unbestreit- barkeitsspeicher gespeichert.		
Nachrichtenspeicherung erforderlich	Nein	Gibt an, ob das Dokument im Nachrich- tenspeicher gespeichert werden muss. Dieses Attribut gilt für das Quellen- und das Zieldokument.	Beschränkt auf Paket oder Ver- bindung	Ja
		Ja: Das Dokument wird im Nachrich- tenspeicher gespeichert.		
		Nein: Das Dokument wird nicht im Nachrichtenspeicher gespeichert.		

Tabelle 110. RosettaNet-Attribute (Forts.)

Attribut	Erforder- lich	Beschreibung	Einschränkun- gen	Standard- wert
Unbestreitbarkeit des Empfangs	Nein	Gibt an, ob das Dokument der Empfangsbestä- tigung im Unbestreitbarkeitsspeicher gespei- chert werden soll. Der Standardwert wird aus dem RosettaNet- PIP-Spezifikationsdokument bezogen	Beschränkt auf Paket oder Ver- bindung	Ja
Sync unterstützt		Gibt an, ob der PIP (Partner Interface Process) die synchrone Übertragung unterstützt. Der Standardwert wird bereitgestellt basierend auf der PIP-Spezifikation.	Beschränkt auf Paket oder Ver- bindung Dieses Attribut ist nur für RNIF 2.0 ver- fügbar.	
Sync-Bestätigung erfor- derlich		Gibt an, ob der PIP eine synchrone Empfangs- bestätigung erfordert. Der Standardwert wird bereitgestellt basierend auf der PIP-Spezifikation.	Beschränkt auf Paket oder Ver- bindung Dieses Attribut ist nur für RNIF 2.0 ver- fügbar.	
Globaler Lieferkettencode	Für RNIF 1.1 erforder- lich	Der Code, der die Lieferkette für die Funktion des Partners angibt. Gültige Werte: • Elektronische Komponenten • Informationstechnologie • Halbleiterfertigung	Beschränkt auf Paket oder Ver- bindung	

Tabelle	110.	RosettaNet-Attribute	(Forts.)
---------	------	----------------------	----------

Attribut	Erforder- lich	Beschreibung	Einschränkun- gen	Standard- wert
Verschlüsselung		Dieses Attribut gibt an, ob eine Verschlüsse- lung ausgeführt werden soll. Anmerkung: Dies entspricht nicht der SSL- Verschlüsselung.	Beschränkt auf Paket oder Ver- bindung Dieses Attribut	Kein Standard- wert
		Dies gibt für die Seite "AN" eines Austauschs an, wenn Sie Dokumente an einen Partner sen- den, ob das Dokument verschlüsselt werden soll.	ist nur für RNIF 2.0 ver- fügbar.	
		Für die Seite "VON" eines Austauschs, wenn Sie Dokumente von einem Partner empfangen, muss eine vom Partner gesendete RNIF-Anfor- derung verschlüsselt werden, falls für das At- tribut Ja festgelegt ist. Wenn für das Attribut Nein festgelegt ist, kann das Dokument vom Partner verschlüsselt bzw. unverschlüsselt sein.		
		Gültige Werte:		
		Keine Eine Verschlüsselung ist nicht erfor- derlich.		
		Nutzdaten Nur RosettaNet Service Content ver- schlüsseln.		
		Nutzdaten und Container RosettaNet Service Content und den Service-Header zusammen verschlüs- seln.		
Text des Nachrichtenstandards	Nein	Der Standard, dem der Service-Content ent- sprechen muss. Dieser Wert muss nur dann definiert werden, wenn es sich um keine RosettaNet Service Content-Nachricht handelt.		Kein Standard- wert
Version des Nachrichtenstandards	Nein	Die Version des Standards, der der Service- Content entsprechen muss. Dieser Wert muss nur dann definiert werden, wenn es sich um keine RosettaNet Service Content-Nachricht handelt.		Kein Standard- wert
PIP - Kennung für Nutzdatenbindung	Nein	Diese partnerdefinierte PIP-Bindungskennung ist eine eindeutige Kennung zwischen den Handelspartnern. Dieses Attribut wird nur dann gesetzt, wenn es sich um einen Nicht- RosettaNet Service Content handelt.		Kein Standard- wert
FromGlobalPartner- ClassificationCode	Ja, für RNIF 1.1-Schema- ta	Der Code, der die Funktion eines Partners in der Lieferkette angibt. Nur dann erforderlich, wenn RNIF 1.1 für schemabasierte PIPs ver- wendet wird. Dieser Wert muss bei Verwen- dung von schemabasierten PIPs auch für 0A1 PIPs angegeben werden.		Kein Standard- wert

Tabelle 110. RosettaNet-Attribute (Forts.)

Attribut	Erforder- lich	Beschreibung	Einschränkun- gen	Standard- wert
ToGlobalPartnerClassi- ficationCode	Ja, für RNIF 1.1-Schema- ta	Der Code, der die Funktion eines Partners in der Lieferkette angibt. Nur dann erforderlich, wenn RNIF 1.1 für schemabasierte PIPs ver- wendet wird. Dieser Wert muss bei Verwen- dung von schemabasierten PIPs auch für 0A1 PIPs angegeben werden.		Kein Standard- wert
RN-Nachrichtenaus- zugsalgorithmus	Nein	Dieses Attribut wird nur dann verwendet, wenn das Attribut "Digitale Unterschrift erfor- derlich" auf Ja gesetzt ist. Legt den Nachrichtenauszugsalgorithmus fest, der für die digitale Signatur verwendet wird. Die zu- lässigen Werte sind SHA1 und MD5 .		SHA1
RN-Verschlüsselungs- algorithmus	Nein	Dieses Attribut wird nur dann verwendet, wenn das Attribut "Verschlüsselung" auf "Nutzdaten" oder "Nutzdaten und Container" gesetzt ist. Zulässige Werte sind "Triple DES" und "RC2-40".		Triple DES

Backend Integration-Attribut

Dieser Abschnitt beschreibt das Attribut, das dem Paket **Backend Integration** zugeordnet ist.

Tabelle 111. Backend Integration-Attribut

Attribut	Beschreibung	Standard- wert
Umschlagsmarkierung	Dieses Attribut gibt an, ob das Dokument mit einem XML-Umschlag versehen werden soll.	Nein
	Gültige Werte sind Ja und Nein .	

ebMS-Attribute

Dieser Abschnitt beschreibt die ebMS-Attribute.

Tabelle 112. ebMS-Attribute

Attribut	Erforderlich	Beschreibung	Einschrän- kungen	Standardwert
Bestätigungszeit (in Min.)	Nein	Die Wartezeit für eine Bestätigung, bevor die ursprüngliche Anforderung erneut gesendet wird. Dieses Attribut funktioniert in Verbindung mit Wiederholungszähler . Die Einheiten werden in Minuten angegeben.	Beschränkt auf Paket oder Verbin- dung	30

Tabelle 112. ebMS-Attribute (Forts.)

Attribut	Erforderlich	Beschreibung	Einschrän- kungen	Standardwert
Wiederholungs- zähler	Nein	Gibt an, wie oft eine Anforderung gesendet wer- den soll, wenn keine Bestätigung empfangen wird. Dieses Attribut wird in Verbindung mit Bestätigungszeit verwendet. Wenn für dieses Attribut z. B. 3 festgelegt wur- de, kann die Anforderung theoretisch viermal gesendet werden: das erste Mal und dann drei Wiederholungen.	Beschränkt auf Paket oder Verbin- dung	3
Unbestreitbarkeit erforderlich	Nein	Gibt an, ob das Dokument im Unbestreitbarkeitsspeicher gespeichert werden muss. Wird auf das Dokument als Quelle und als Ziel angewendet. Ja: Das Dokument wird im Unbestreitbarkeitsspeicher gespeichert. Nein: Das Dokument wird nicht im Unbestreitbarkeitsspeicher gespeichert.	Beschränkt auf Paket oder Verbin- dung	Ja
Nachrichten- speicherung erforderlich	Nein	Gibt an, ob das Dokument im Nachrichtenspeicher gespeichert werden muss. Dieses Attribut gilt für das Quellen- und das Zieldokument. Ja: Das Dokument wird im Nachrichtenspeicher gespeichert. Nein: Das Dokument wird nicht im Nachrichtenspeicher gespeichert.	Beschränkt auf Paket oder Verbin- dung	Ja
Unbestreitbarkeit des Empfangs	Nein	Gibt an, ob das Dokument der Empfangsbestäti- gung im Unbestreitbarkeitsspeicher gespeichert werden soll.	Beschränkt auf Paket oder Verbin- dung	Ja

Tabelle	112.	ebMS-Attribute	(Forts.)
---------	------	----------------	----------

Attribut	Erforderlich	Beschreibung	Einschrän- kungen	Standardwert
Attribut Bestätigung ange- fordert	Nein	Beschreibung Gültige Werte sind "Immer", "Pro_Nachricht" und "Nie". Bei Auswahl von "Immer" wird beim Senden eines ebMS-Dokuments eine Bestätigung ange- fordert, indem das Element "acknowledgmentRequested" in das ebMS- SOAP-Dokument eingefügt wird. Für den Absender bedeutet die Auswahl von "Pro_Nachricht" oder "Nie", dass keine Bestäti-	kungen	Nie
		gung angefordert wird. Wenn ein ebMS-Doku- ment empfangen wird und der Wert auf "Immer" gesetzt ist, muss das eingehende Doku- ment eine Bestätigung anfordern, da es sonst fehlschlägt. Wenn der Wert auf dem Empfängerhub auf "Pro_Nachricht" gesetzt ist, schlägt das Doku- ment nicht fehl, unabhängig davon, ob das Do-		
		kument eine Bestätigung anfordert oder nicht. Wenn der Wert auf "Nie" gesetzt ist, sollte das eingehende ebMS-Dokument niemals eine Bestä- tigung anfordern.		
Bestätigung mit Signatur angefor- dert	Nein	Gültige Werte sind "Immer", "Pro_Nachricht" und "Nie". "Immer" gibt an, dass eine Bestätigung mit Sig- natur angefordert wird. Bei Auswahl von "Pro_Nachricht" und "Nie" besteht die Möglich- keit, dass eine Bestätigung ohne Signatur ange- fordert wird. Dieses Attribut wird in Verbindung mit dem Attribut "AcknowledgementRequested" verwendet.		Nie
		Wenn der Wert des Attributs "AcknowledgementRequested" auf "Pro_Nachricht" oder "Nie" gesetzt ist, wird die- ses Attribut nicht in Betracht gezogen. Wenn kein Wert vorhanden ist, wird "Nie" ver- wendet. Dieses Attribut wird nur beim Senden eines Dokuments verwendet. Für empfangene Dokumento wird es nicht verwondet		

Attribut	Erforderlich	Beschreibung	Einschrän- kungen	Standardwert
Actor	Nein	Dieses Attribut muss in einer ebMS 2.0-Imple- mentierung nicht gesetzt werden. Das Attribut "Actor" wird bei Anforderung einer Sync-Bestä- tigung benötigt. Es wird in das ebMS-SOAP- Dokument eingefügt.		http://schemas. xmlsoap.org/ soap/actor/next
		Die ebMS 2.0-Spezifikation empfiehlt einen kon- stanten Wert (http://schemas.xmlsoap.org/ soap/actor/next) für dieses Attribut (Standardwert). Für diese Einstellung wird ge- sorgt, und der Benutzer muss diesen Attributwert jedenfalls nicht setzen. Die Verwen- dung ist für zukünftige Implementierungen vor- gesehen.		
Komprimierung erforderlich	Nein	Gültige Werte sind "Ja" und "Nein". Wenn die ebMS-Nutzdaten komprimiert werden sollen, muss der Wert auf "Ja" gesetzt werden. Ist keine Komprimierung erforderlich, wird der Wert nicht angegeben oder auf "Nein" gesetzt.		Nein
Doppelter Aus- schluss	Nein	 Wenn dieser Attributwert beim Senden einer ebMS-Nachricht auf "Immer" gesetzt ist, wird das Element "DuplicateElimination" in das ebMS-SOAP-Dokument eingefügt. Das Vorhan- densein dieses Elements in einem ebMS-SOAP- Dokument weist darauf hin, dass der empfangende Hub die ebMS-Nutzdaten nicht an das Back-End senden soll, wenn das ebMS-Do- kument ein Duplikat ist. Bei Auswahl von "Pro_Nachricht" und"Nie" wird das Element "DuplicateElimination" nicht in das SOAP-Doku- ment eingefügt. Ist der Wert beim Empfang eines ebMS-Doku- ments auf "Immer" gesetzt, muss das Element "DuplicateElimination" im ebMS-SOAP-Doku- ment vorhanden sein, sonst schlägt das Doku- ment fehl. Wenn der Wert auf "Pro_Nachricht" gesetzt ist, wird das Dokument unabhängig da- von, ob das Element "DuplicateElimination" im SOAP-Dokument vorhanden ist, niemals fehl- schlagen. Ist der Wert auf "Immer" gesetzt, darf das Ele- ment "DuplicateElimination" nicht im SOAP- Dokument vorhanden sein, da sonst das Dokument fehlschlägt. Wenn kein Wert vorhan- den ist, wird "Nie" verwendet. Wenn der Attributwert für ein empfangenes ebMS-Dokument auf "Immer" gesetzt und das Element "DuplicateElimination" vorhanden ist, wird das Dokument überprüft, um festzustellen, ob es sich um ein Duplikat handelt. Wenn das Dokument ein Duplikat ist, schlägt das Doku- ment fehl. 		Nie

Tabelle	112.	ebMS-Attribute	(Forts.)
---------	------	----------------	----------

Der Wert für dieses Attribut ist eine Liste mit durch Semikolon getrennten Inhaltstypen für Nutzdaten. Beispiel: Bei Verwendung von application/xml;text/xml;application/ binary:application/edi werden Nutzdaten mit diesen Inhaltstypen verschlüsselt.		application/ xml;text/xml; application/ EDI-X12;
Dieses Attribut wird nur dann verwendet, wen der Attributwert "Verschlüsselung erforderlich" auf "Ja" gesetzt ist. Anmerkung: Wenn "Verschlüsselung erforder- lich" auf "Ja" gesetzt ist und für "Bestandteile verschlüsseln" keine Inhaltstypen konfiguriert sind, wird nichts verschlüsselt.	n	application/ EDI-CONSENT; application/ EDIFACT; application/ binary; application/ octet-stream
 Ein optionales Attribut, das verwendet wird, un dem verschlüsselten Dokument zusätzliche Parameter als MimeMultipart-Header hinzuzufügen. Wird auf alle verschlüsselten Nutzdaten angewendet. Beispielwert: smime-type="enveloped-data" or type="text/xml" version="1.0." Dieses Attribut wird nur dann verwendet, wen der Attributwert "Verschlüsselung erforderlich" auf "Ja" gesetzt ist. 	n 1	Kein Standard- wert
Wird in der aktuellen Implementierung nicht verwendet.		Kein Standard- wert
Gültige Werte sind "Ja" und "Nein". Bei Auswal von "Ja" werden die Nutzdaten verschlüsselt. Dieses Attribut wird in Verbindung mit "Be- standteile verschlüsseln" verwendet. Anmerkung: Wenn "Verschlüsselung erforder- lich" auf "Ja" gesetzt ist und für "Bestandteile verschlüsseln" keine Inhaltstypen konfiguriert sind, wird nichts verschlüsselt.	1	
Wird in der aktuellen Implementierung nicht verwendet.		Kein Standard- wert
Der Wert für dieses Attribut ist eine Liste von durch Semikolon getrennten Inhaltstypen, z. B. application/binary; application/octet-stream Nutzdaten mit diesem Inhaltstyp werden nicht in die Signatur eingefügt. Dieses Attribut wird nur dann verwendet, wen der Attributwert "Digitale Signatur erforderlich		Keine Einträge, Signatur wird auf alle Nutzdaten ange- wendet.
auf "Ja" gesetzt ist. Hashalgorithmus, der beim Hashing der		SHA1
Nutzdaten während des Signierens in der XML Signatur verwendet werden soll. Dieses Attribut wird nur dann verwendet, wen der Attributwert "Digitale Signatur erforderlich	- 1	
	diesen Inhaltstypen verschlüsselt. Dieses Attribut wird nur dann verwendet, wenn der Attributwert "Verschlüsselung erforder- lich" auf "Ja" gesetzt ist und für "Bestandteile verschlüsseln" keine Inhaltstypen konfiguriert sind, wird nichts verschlüsselt. Ein optionales Attribut, das verwendet wird, un dem verschlüsselten Dokument zusätzliche Pa- rameter als MimeMultipart-Header hinzuzufü- gen. Wird auf alle verschlüsselten Nutzdaten angewendet. Beispielwert: smime- type="enveloped-data" or type="text/xml" ver- sion="1.0." Dieses Attribut wird nur dann verwendet, wenn der Attributwert "Verschlüsselung erforderlich" auf "Ja" gesetzt ist. Wird in der aktuellen Implementierung nicht verwendet. Gültige Werte sind "Ja" und "Nein". Bei Auswah von "Ja" werden die Nutzdaten verschlüsselt. Dieses Attribut wird in Verbindung mit "Be- standteile verschlüsseln" verwendet. Anmerkung: Wenn "Verschlüsselung erforder- lich" auf "Ja" gesetzt ist und für "Bestandteile verschlüsseln" keine Inhaltstypen konfiguriert sind, wird nichts verschlüsselt. Wird in der aktuellen Implementierung nicht verwendet. Der Wert für dieses Attribut ist eine Liste von durch Semikolon getrennten Inhaltstypen, z. B. app1ication/binary;app1ication/octet-stream Nutzdaten mit diesem Inhaltstyp werden nicht in die Signatur eingefügt. Dieses Attribut wird nur dann verwendet, wenn der Attributwert "Digitale Signatur erforderlich" auf "Ja" gesetzt ist. Hashalgorithmus, der beim Hashing der Nutzdaten während des Signierens in der XML Signatur verwendet werden soll. Dieses Attribut wird nur dann verwendet, wenn der Attributwert "Digitale Signatur erforderlich" auf "Ja" gesetzt ist.	diesen Inhaltstypen verschlüsselt.Dieses Attribut wird nur dann verwendet, wenn der Attributwert "Verschlüsselung erforder- lich" auf "Ja" gesetzt ist.Anmerkung: Wenn "Verschlüsselung erforder- lich" auf "Ja" gesetzt ist und für "Bestandteile verschlüsseln" keine Inhaltstypen konfiguriert sind, wird nichts verschlüsselt.Ein optionales Attribut, das verwendet wird, um dem verschlüsselten Dokument zusätzliche Pa- rameter als MimeMultipart-Header hinzuzufü- gen. Wird auf alle verschlüsselten Nutzdaten angewendet. Beispielwert: smime- type="enveloped-data" or type="text/xml" ver- sion="1.0."Dieses Attribut wird nur dann verwendet, wenn der Attributwert "Verschlüsselung erforderlich" auf "Ja" gesetzt ist.Wird in der aktuellen Implementierung nicht verwendet.Gültige Werte sind "Ja" und "Nein". Bei Auswahl von "Ja" werden die Nutzdaten verschlüsselt. Dieses Attribut wird in Verbindung mit "Be- standteile verschlüsseln" verwendet.Anmerkung: Wenn "Verschlüsselung erforder- lich" auf "Ja" gesetzt ist und für "Bestandteile verschlüsseln" keine Inhaltstypen konfiguriert sind, wird nichts verschlüsselt.Wird in der aktuellen Implementierung nicht verwendet.Wird in der aktuellen Implementierung nicht verwendet.Wird in der aktuellen Implementierung nicht verschlüsseln" keine Inhaltstypen konfiguriert sind, wird nichts verschlüsselt.Wird in der aktuellen Implementierung nicht verwendet.Dieses Attribut wird nur dann verwendet, wenn durch Semikolon getrennten Inhaltstypen, z. B. application/binary; application/octet-stream. Nutzdaten mit diesem Inhaltstyp werden nicht in die Signatur eingefügt.Dieses Attribut wird nur dann verwendet, wenn der Attributwert "Digitale S

Tabelle 112. ebMS-Attribute (Forts.)

Attribut	Erforderlich	Beschreibung	Einschrän- kungen	Standardwert
Semantik der Nachrichten- reihenfolge	Nein	Gültige Werte sind "Garantiert" und "Nicht_garantiert". Wenn der Wert beim Senden eines Dokuments auf "Garantiert" gesetzt ist, wird das Element "MessageOrder" in das SOAP- Dokument eingefügt. Identifiziert der empfan- gende Hub das Element im SOAP-Dokument, wird sichergestellt, dass die Nutzdaten nachein- ander an das Back-End gesendet werden. Wenn dieses Attribut für ein empfangenes Do- kument auf "Garantiert" gesetzt ist, muss das eingehende ebMS-Dokument das Element "MessageOrder" enthalten. Andernfalls schlägt das Dokument fehl. In diesem Fall wird an den Partner eine Fehlernachricht mit dem Fehlercode		Nicht_garantiert
Rolle	Nein	Beim Senden eines ebMS-Dokuments wird die- ser Attributwert als Wert für das Rollenelement im ebMS-SOAP-Dokument verwendet. Beim Empfang eines ebMS-Dokuments wird dieser Attributwert mit dem Wert für das Rollenelement im ebMS-SOAP-Dokument vergli- chen. Wenn die Werte nicht übereinstimmen (oder wenn der Attributwert leer ist), schlägt das Dokument fehl. In diesem Fall wird an den Partner eine Fehlernachricht mit dem Fehlercode "Inkonsistente Nachricht" gesendet.		Kein Standard- wert
Dauer der Persis- tenz	Nein	Die Zeit in Minuten, während der das Doku- ment bestehen bleiben soll, z. B. 1440 für 24 Stunden. Beim Senden eines Dokuments wird mit "Dauer der Persistenz" die Lebensdauer unter Verwen- dung der folgenden Formel berechnet: Lebens- dauer = Dauer der Persistenz + (Anz. der Wiederholungen * Wiederholungsintervall). Beim Empfang eines Dokuments wird "Dauer der Persistenz" zur Verhinderung von Duplika- ten verwendet. Beim Empfang eines Dokuments mit doppelter Nachrichten-ID wird überprüft, ob das Attribut "Dauer der Persistenz" für das frühere Dokument abgelaufen ist. Ist "Dauer der Persistenz" nicht abgelaufen, wird das Doku- ment als Duplikat markiert; ansonsten wird es nicht als Duplikat markiert. Wenn kein Eintrag vorhanden ist, wird standardmäßig der Wert 0 verwendet.		0
Bestandteile verpa- cken	Nein	Wird in der aktuellen Implementierung nicht verwendet.		Kein Standard- wert
MIME-Parameter für Paket	Nein	Wird in der aktuellen Implementierung nicht verwendet.		Kein Standard- wert

Tabelle	112.	ebMS-Attribute	(Forts.)
---------	------	----------------	----------

Attribut	Erforderlich	Beschreibung	Einschrän- kungen	Standardwert
Verschlüsselungs- algorithmus	Ja, wenn der Attributwert "Verschlüsse- lung erfor- derlich" auf "Ja" gesetzt ist.	Der Algorithmus, der zum Verschlüsseln der ebMS-Nutzdaten verwendet wird. Dieser Wert wird in Verbindung mit dem Attribut "Verschlüsselungsprotokoll" verwendet. Dieses Attribut wird nur dann verwendet, wenn der Attributwert "Verschlüsselung erforderlich" auf "Ja" gesetzt ist.		AES-128
Verschlüsselungs- protokoll	Nein	Das Protokoll, das zum Verschlüsseln der ebMS- Nutzdaten verwendet wird. Gültige Werte sind "XMLEncryption" und "SMIME". Dieses Attribut wird nur dann verwendet, wenn der Attributwert "Verschlüsselung erforderlich" auf "Ja" gesetzt ist. Wenn "Verschlüsselung erfor- derlich" auf "Ja" gesetzt ist und für dieses Attri- but kein Wert angegeben wurde, schlägt das Dokument fehl.		XMLEncryption
Wiederholungs- intervall	Nein	Für ein gesendetes Dokument das Zeitintervall in Minuten, in dem auf eine Bestätigung gewar- tet wird, bevor das ebMS-Dokument erneut ge- sendet wird. ebMS-Dokumente werden nur dann erneut gesendet, wenn eine Bestätigung angefordert wurde und der Partner während des Wiederholungsintervalls keine Bestätigung empfangen hat. Der Wert 0 bedeutet, dass keine Wiederholun- gen erfolgen. Dieses Attribut wird in Verbin- dung mit dem Attribut "Wiederholungszähler" verwendet.		270
Signatur- algorithmus	Ja, wenn "Digitale Si- gnatur erfor- derlich" auf "Ja" gesetzt ist.	Der zum Signieren des ebMS-Dokuments ver- wendete Algorithmus. Dieses Attribut wird nur dann verwendet, wenn der Attributwert "Digita- le Signatur erforderlich" auf "Ja" gesetzt ist.		dsa-sha1
Signaturtrans- formation	Nein	Der Transformationsalgorithmus zum Transfor- mieren der Nutzdaten, bevor die XML-Signatur erstellt wird. Dieses Attribut wird nur dann ver- wendet, wenn der Attributwert "Digitale Signa- tur erforderlich" auf "Ja" gesetzt ist.		Kein Standard- wert

Tabelle	112.	ebMS-Attribute	(Forts.)
---------	------	----------------	----------

Attribut	Erforderlich	Beschreibung	Einschrän- kungen	Standardwert
Synchroner Antwortmodus	Nein	Der Typ der synchronen Antwort, der für das gesendete Dokument erforderlich ist.		Keine
		 Die folgenden Werte können gesetzt werden: MSHSignalsOnly - Es werden nur Dokumente mit MSH-Bestätigung/-Fehler über eine synchrone Verbindung gesendet. Die Geschäftsantwort und die Geschäftssignaldokumente werden asynchron zurückgegeben. 		
		• signalsOnly - Es werden nur Geschäftssignaldokumente und MSH-Doku- mente über eine synchrone Verbindung gesen- det. Die Geschäftsantwort wird asynchron zurückgegeben.		
		• responseOnly - Es werden nur Geschäftsantworten und MSH-Dokumente über eine synchrone Verbindung gesendet. Geschäftssignaldokumente werden nicht zu- rückgegeben.		
		• signalsAndResponse - Es werden nur Geschäftsantworten und Geschäftssignaldokumente über eine synchro- ne Verbindung gesendet.		
		• Keine - Keine synchronen Antwortdokumente vom Empfänger.		
Verständlichkeits- prüfung erforderlich	Nein	Der Wert dieses Attributs wird als Wert des Headers "x-aux-IntelligibleCheckRequired" an das Back-End gesendet. Gültige Werte sind "Ja" und "Nein". Dieses Attribut teilt dem Back-End mit, dass die Empfangsbestätigung nur dann gesendet werden soll, wenn das ebXML-Doku- ment mit den Nutzdaten fehlerfrei ist. Die Inter- pretation des Werts obliegt dem Back-End.		Nein
Kanonisierungs- methode	Nein	Der Kanonisierungsalgorithmus, der verwendet wird, bevor die XML-Signatur erstellt wird. Die- ses Attribut wird nur dann verwendet, wenn der Attributwert "Digitale Signatur erforderlich" auf "Ja" gesetzt ist.		INCLUSIVE_ WITH_ COMMENTS
Zu komprimieren- de Bestandteile	Nein	Die Liste der durch Semikolon getrennten Inhaltstypen der Nutzdaten, die komprimiert werden sollen. Wenn beispielsweise die Nutzdaten mit den Inhaltstypen "text/xml" und "application/edi" komprimiert werden müssen, lautet der Wert für dieses Attribut "text/ xml;application/edi". Sind keine Einträge vor- handen, werden die Nutzdaten auch dann nicht komprimiert, wenn "Komprimierung erforder- lich" auf "Ja" gesetzt ist. Dieses Attribut wird nur dann verwendet, wenn		application/xml; text/ xml;application/ EDI-X12; application/ EDI-CONSENT; application/ EDIFACT
		der Attributwert "Komprimierung erforderlich" auf "Ja" gesetzt ist.		

Tabelle 112. ebMS-Attribute (Forts.)

Attribut	Erforderlich	Beschreibung	Einschrän- kungen	Standardwert
Servicetyp	Ja, wenn das Serviceele- ment (Doku- menttyp) keine URI ist.	Beim Senden eines ebMS-Dokuments muss der Wert des ebMSService-Elements in der ebMS- SOAP-Nachricht eine URI oder eine Zeichenfolge sein. Im Falle einer Zeichenfolge ist dieses Typattribut erforderlich. Wenn das Serviceelement (Dokumenttyp) keine URI ist, wird der Attributwert von "Servicetyp" als Typattributwert im ebMS-Dokument verwendet.		Kein Standard- wert

Allgemeine Attribute

Dieser Abschnitt beschreibt die allgemeinen Attribute.

Tabelle 113. Allgemeine Attribute

Attribut	Erforderlich	Beschreibung	Einschränkun- gen	Standard- wert
Validierungs- zuordnung	Nein	Die Validierungszuordnung, die zum Vali- dieren des Dokuments verwendet wird. Die Aktion, die während der Laufzeit verwen- det wird, muss einen Validierungsschritt beinhalten, der dieses Attribut verwendet. Nur Validierungszuordnungen, die hochgeladen und dem Dokumenttyp zuge- ordnet wurden, können ausgewählt wer- den.	Beschränkt auf Paket oder Verbindung	Kein Stan- dardwert
Benutzerattribut 1	Nein	Zur Verwendung in benutzerdefinierten Exits. Der Wert wird vom Ersteller des benutzerdefinierten Exits festgelegt. Diese werden im Geschäftsdokumentobjekt ge- setzt, wobei das Attribut "bcg.ro.user.User01" entweder ein Absenderpräfix (Quellendokument) oder ein Empfängerpräfix (Zieldokument) ist.		Kein Stan- dardwert
Benutzerattribut 2	Nein	Zur Verwendung in benutzerdefinierten Exits. Der Wert wird vom Ersteller des benutzerdefinierten Exits festgelegt. Diese werden im Geschäftsdokumentobjekt ge- setzt, wobei das Attribut "bcg.ro.user.User02" entweder ein Absenderpräfix (Quellendokument) oder ein Empfängerpräfix (Zieldokument) ist.		Kein Stan- dardwert
Benutzerattribut 3	Nein	Zur Verwendung in benutzerdefinierten Exits. Der Wert wird vom Ersteller des benutzerdefinierten Exits festgelegt. Diese werden im Geschäftsdokumentobjekt ge- setzt, wobei das Attribut "bcg.ro.user.User03" entweder ein Absenderpräfix (Quellendokument) oder ein Empfängerpräfix (Zieldokument) ist.		Kein Stan- dardwert

Tabelle 113. Allgemeine Attribute	(Forts.)
-----------------------------------	----------

Attribut	Erforderlich	Beschreibung	Einschränkun- gen	Standard- wert
Benutzerattribut 4	Nein	Zur Verwendung in benutzerdefinierten Exits. Der Wert wird vom Ersteller des benutzerdefinierten Exits festgelegt. Diese werden im Geschäftsdokumentobjekt ge- setzt, wobei das Attribut "bcg.ro.user.User04" entweder ein Absenderpräfix (Quellendokument) oder ein Empfängerpräfix (Zieldokument) ist.		Kein Stan- dardwert
Benutzerattribut 5	Nein	Zur Verwendung in benutzerdefinierten Exits. Der Wert wird vom Ersteller des benutzerdefinierten Exits festgelegt. Diese werden im Geschäftsdokumentobjekt ge- setzt, wobei das Attribut "bcg.ro.user.User05" entweder ein Absenderpräfix (Quellendokument) oder ein Empfängerpräfix (Zieldokument) ist.		Kein Stan- dardwert
Benutzerattribut 6	Nein	Zur Verwendung in benutzerdefinierten Exits. Der Wert wird vom Ersteller des benutzerdefinierten Exits festgelegt. Diese werden im Geschäftsdokumentobjekt ge- setzt, wobei das Attribut "bcg.ro.user.User06" entweder ein Absenderpräfix (Quellendokument) oder ein Empfängerpräfix (Zieldokument) ist.		Kein Stan- dardwert
Benutzerattribut 7	Nein	Zur Verwendung in benutzerdefinierten Exits. Der Wert wird vom Ersteller des benutzerdefinierten Exits festgelegt. Diese werden im Geschäftsdokumentobjekt ge- setzt, wobei das Attribut "bcg.ro.user.User07" entweder ein Absenderpräfix (Quellendokument) oder ein Empfängerpräfix (Zieldokument) ist.		Kein Stan- dardwert
Benutzerattribut 8	Nein	Zur Verwendung in benutzerdefinierten Exits. Der Wert wird vom Ersteller des benutzerdefinierten Exits festgelegt. Diese werden im Geschäftsdokumentobjekt ge- setzt, wobei das Attribut "bcg.ro.user.User08" entweder ein Absenderpräfix (Quellendokument) oder ein Empfängerpräfix (Zieldokument) ist.		Kein Stan- dardwert
Benutzerattribut 9	Nein	Zur Verwendung in benutzerdefinierten Exits. Der Wert wird vom Ersteller des benutzerdefinierten Exits festgelegt. Diese werden im Geschäftsdokumentobjekt ge- setzt, wobei das Attribut "bcg.ro.user.User09" entweder ein Absenderpräfix (Quellendokument) oder ein Empfängerpräfix (Zieldokument) ist.		Kein Stan- dardwert

Tabelle 113. Allgemeine Attribute (Forts.)

Attribut	Erforderlich	Beschreibung	Einschränkun- gen	Standard- wert
Benutzerattribut 10	Nein	Zur Verwendung in benutzerdefinierten Exits. Der Wert wird vom Ersteller des benutzerdefinierten Exits festgelegt. Diese werden im Geschäftsdokumentobjekt ge- setzt, wobei das Attribut "bcg.ro.user.User10" entweder ein Absenderpräfix (Quellendokument) oder ein Empfängerpräfix (Zieldokument) ist.		Kein Stan- dardwert
Bemerkungen

Die vorliegenden Informationen wurden für Produkte und Services entwickelt, die auf dem deutschen Markt angeboten werden.

Möglicherweise bietet IBM die in dieser Dokumentation beschriebenen Produkte, Services oder Funktionen in anderen Ländern nicht an. Informationen über die gegenwärtig im jeweiligen Land verfügbaren Produkte und Services sind beim zuständigen IBM Ansprechpartner erhältlich. Hinweise auf IBM Lizenzprogramme oder andere IBM Produkte bedeuten nicht, dass nur Programme, Produkte oder Services von IBM verwendet werden können. Anstelle der IBM Produkte, Programme oder Services können auch andere, ihnen äquivalente Produkte, Programme oder Services verwendet werden, solange diese keine gewerblichen oder andere Schutzrechte von IBM verletzen. Die Verantwortung für den Betrieb von Produkten, Programmen und Services anderer Anbieter liegt beim Kunden.

Für in diesem Handbuch beschriebene Erzeugnisse und Verfahren kann es IBM Patente oder Patentanmeldungen geben. Mit der Auslieferung dieses Handbuchs ist keine Lizenzierung dieser Patente verbunden. Lizenzanforderungen sind schriftlich an folgende Adresse zu richten (Anfragen an diese Adresse müssen auf Englisch formuliert werden):

IBM[®] Director of Licensing IBM Europe, Middle East & Africa Tour Descartes 2, avenue Gambetta 92066 Paris La Defense France

Trotz sorgfältiger Bearbeitung können technische Ungenauigkeiten oder Druckfehler in dieser Veröffentlichung nicht ausgeschlossen werden. Die hier enthaltenen Informationen werden in regelmäßigen Zeitabständen aktualisiert und als Neuausgabe veröffentlicht. IBM kann ohne weitere Mitteilung jederzeit Verbesserungen und/ oder Änderungen an den in dieser Veröffentlichung beschriebenen Produkten und/ oder Programmen vornehmen.

Verweise in diesen Informationen auf Websites anderer Anbieter werden lediglich als Service für den Kunden bereitgestellt und stellen keinerlei Billigung des Inhalts dieser Websites dar. Das über diese Websites verfügbare Material ist nicht Bestandteil des Materials für dieses IBM Produkt. Die Verwendung dieser Websites geschieht auf eigene Verantwortung.

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

Lizenznehmer des Programms, die Informationen zu diesem Produkt wünschen mit der Zielsetzung: (i) den Austausch von Informationen zwischen unabhängig voneinander erstellten Programmen und anderen Programmen (einschließlich des vorliegenden Programms) sowie (ii) die gemeinsame Nutzung der ausgetauschten Informationen zu ermöglichen, wenden sich an folgende Adresse: IBM Burlingame Laboratory Director IBM Burlingame Laboratory 577 Airport Blvd., Suite 800 Burlingame, CA 94010 U.S.A

Die Bereitstellung dieser Informationen kann unter Umständen von bestimmten Bedingungen - in einigen Fällen auch von der Zahlung einer Gebühr - abhängig sein.

Die Lieferung des im Dokument aufgeführten Lizenzprogramms sowie des zugehörigen Lizenzmaterials erfolgt auf der Basis der IBM Rahmenvereinbarung bzw. der Allgemeinen Geschäftsbedingungen von IBM, der IBM Internationalen Nutzungsbedingungen für Programmpakete oder einer äquivalenten Vereinbarung.

Alle in diesem Dokument enthaltenen Leistungsdaten stammen aus einer kontrollierten Umgebung. Die Ergebnisse, die in anderen Betriebsumgebungen erzielt werden, können daher erheblich von den hier erzielten Ergebnissen abweichen. Einige Daten stammen möglicherweise von Systemen, deren Entwicklung noch nicht abgeschlossen ist. Eine Gewährleistung, dass diese Daten auch in allgemein verfügbaren Systemen erzielt werden, kann nicht gegeben werden. Darüber hinaus wurden einige Daten unter Umständen durch Extrapolation berechnet. Die tatsächlichen Ergebnisse können davon abweichen. Benutzer dieses Dokuments sollten die entsprechenden Daten in ihrer spezifischen Umgebung prüfen.

Alle Informationen zu Produkten anderer Anbieter stammen von den Anbietern der aufgeführten Produkte, deren veröffentlichten Ankündigungen oder anderen allgemein verfügbaren Quellen. IBM hat diese Produkte nicht getestet und kann daher keine Aussagen zu Leistung, Kompatibilität oder anderen Merkmalen machen. Fragen zu den Leistungsmerkmalen von Produkten anderer Anbieter sind an den jeweiligen Anbieter zu richten.

Die oben genannten Erklärungen bezüglich der Produktstrategien und Absichtserklärungen von IBM stellen die gegenwärtige Absicht von IBM dar, unterliegen Änderungen oder können zurückgenommen werden und repräsentieren nur die Ziele von IBM.

Alle von IBM angegebenen Preise sind empfohlene Richtpreise und können jederzeit ohne weitere Mitteilung geändert werden. Händlerpreise können u. U. von den hier genannten Preisen abweichen.

Diese Veröffentlichung dient nur zu Planungszwecken. Die in dieser Veröffentlichung enthaltenen Informationen können geändert werden, bevor die beschriebenen Produkte verfügbar sind.

Diese Veröffentlichung enthält Beispiele für Daten und Berichte des alltäglichen Geschäftsablaufes. Sie sollen nur die Funktionen des Lizenzprogramms illustrieren; sie können Namen von Personen, Firmen, Marken oder Produkten enthalten. Alle diese Namen sind frei erfunden; Ähnlichkeiten mit tatsächlichen Namen und Adressen sind rein zufällig.

COPYRIGHTLIZENZ

Diese Veröffentlichung enthält Musteranwendungsprogramme, die in Quellensprache geschrieben sind und Programmiertechniken in verschiedenen Betriebsumgebungen veranschaulichen. Sie dürfen diese Musterprogramme kostenlos kopieren, ändern und verteilen, wenn dies zu dem Zweck geschieht, Anwendungsprogramme zu entwickeln, zu verwenden, zu vermarkten oder zu verteilen, die mit der Anwendungsprogrammierschnittstelle konform sind, für die diese Musterprogramme geschrieben werden. Diese Beispiele wurden nicht unter allen denkbaren Bedingungen getestet. Daher kann IBM die Zuverlässigkeit, Wartungsfreundlichkeit oder Funktion dieser Programme weder zusagen noch gewährleisten.

Kopien oder Teile der Musterprogramme bzw. daraus abgeleiteter Code müssen folgenden Copyrightvermerk beinhalten:

Copyright (c) 1995-2008 International Business Machines Corporation und andere. Alle Rechte vorbehalten.

Informationen zu Programmierschnittstellen

Die ggf. bereitgestellten Informationen zu Programmierschnittstellen sollen Ihnen bei der Erstellung von Anwendungssoftware unter Verwendung dieses Programms helfen. Mit allgemeinen Programmierschnittstellen können Sie Anwendungssoftware schreiben, die die Services aus den Tools dieses Programms abrufen. Diese Informationen können jedoch auch Angaben über Diagnose, Bearbeitung und Optimierung enthalten. Die Informationen zu Diagnose, Bearbeitung und Optimierung sollten Ihnen bei der Fehlerbehebung für die Anwendungssoftware helfen.

Achtung: Verwenden Sie diese Informationen zu Diagnose, Bearbeitung und Optimierung nicht als Programmierschnittstelle, da Änderungen vorbehalten sind.

Marken und Servicemarken

Folgende Namen sind Marken oder eingetragene Marken der IBM Corporation in den USA und/oder anderen Ländern:

IBM	DB2	IMS	MQIntegrator	Tivoli
Das IBM Logo	DB2 Universal	Informix	MVS	WebSphere
AIX	Database Domino IBMLink i5/OS	iSeries	OS/400	z/OS
CICS		Lotus	Passport Advantage	
CrossWorlds		Lotus Notes	SupportPac	

Microsoft, Windows, Windows NT und das Windows-Logo sind Marken der Microsoft Corporation in den USA und/oder anderen Ländern.

MMX, Pentium und ProShare sind Marken oder eingetragene Marken der Intel Corporation in den USA und/oder anderen Ländern. Solaris, Java und alle auf Java basierenden Marken und Logos sind Marken von Sun Microsystems, Inc. in den USA und/oder anderen Ländern.

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

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

WebSphere Partner Gateway Enterprise Edition und Advanced Edition enthalten Software, die vom Eclipse Project (www.eclipse.org) entwickelt wurde.



Index

Sonderzeichen

 &DT99724, Zuordnung
 221

 &DT99735, Zuordnung
 221

 &DT99933, Zuordnung
 221

 &DTCTL, Zuordnung
 221

 &DTCTL21, Zuordnung
 221

 &WDIEVAL, Zuordnung
 221

 &X44TA1, Zuordnung
 221

Numerische Stichwörter

0A1 Notification of Failure V02.02, PIP 386 V1.0, PIP 385 0A1 PIP 371 2048-Byte, Verschlüsselungszertifikat, Maximum 263 2A1 Distribute New Product, PIP 386 2A12 Distribute Product Master, PIP 387 3A1 Request Quote, PIP 388 3A2 Request Price and Availability, PIP 389 3A4 Request Purchase Order V02.00, PIP 390 V02.02, PIP 391 3A5 Query Order Status, PIP 393 3A6 Distribute Order Status, PIP 394 3A7 Notify of Purchase Order, PIP 395 3A8 Request Purchase Order Change V01.02, PIP 396 V01.03, PIP 398 3A9 Request Purchase Order Cancellation, PIP 399 3B11 Notify of Shipping Order, PIP 402 3B12 Request Shipping Order, PIP 403 3B13 Notify of Shipping Order Confirmation, PIP 404 3B14 Request Shipping Order Cancellation 405 3B18 Notify of Shipping Documentation, PIP 405 3B2 Notify of Advance Shipment, PIP 400 3B3 Distribute Shipment Status, PIP 401 3C1 Return Product, PIP 407 3C3 Notify of Invoice, PIP 407 3C4 Notify of Invoice Reject, PIP 408 3C6 Notify of Remittance Advice, PIP 409 3C7 Notify of Self-Billing Invoice, PIP 410 3D8 Distribute Work in Process, PIP 411 4A1 Notify of Strategic Forecast, PIP 412 4A3 Notify of Threshold Release Forecast, PIP 413 4A4 Notify of Planning Release Forecast, PIP 414 4A5 Notify of Forecast Reply, PIP 414

4B2 Notify of Shipment Receipt, PIP 415 4B3 Notify of Consumption, PIP 416 4C1 Distribute Inventory Report V02.01, PIP 417 V02.03, PIP 418 5C1 Distribute Product List, PIP 419 5C2 Request Design Registration, PIP 420 5C4 Distribute Registration Status, PIP 421 5D1 Request Ship From Stock and Debit Authorization, PIP 421 6C1 Query Service Entitlement, PIP 422 6C2 Request Warranty Claim, PIP 423 7B1 Distribute Work in Process, PIP 424 7B5 Notify of Manufacturing Work Order, PIP 425 7B6 Notify of Manufacturing Work Order Reply, PIP 426

A

Abgelaufenes Zertifikat ersetzen 261 Abmelden, von Community Console 51 Actor, Attribut 453 Administrator erstellen 56 Partner 27 Adressen 33 erstellen 33 Aktionen Beschreibung 19 erstellen 104 Handler 86 kopieren 105 Aktivieren, Alert 301 Alertfähige Ereignisse 312 Alerts Alert entfernen 301 Alert inaktivieren 301 Beschreibung 299 ereignisgesteuerten Alert erstellen 305 Kontakt einem vorhandenen Alert hinzufügen 302 nach Alerts suchen 301 Partner, Suchkriterien 301 Suchkriterien 301 volumenabhängigen Alert erstellen 302 Alerts inaktivieren 301 Allgemeine Attribute Benutzerattribut 1 458 Benutzerattribut 10 460 Benutzerattribut 2 458 Benutzerattribut 3 458 Benutzerattribut 4 459 Benutzerattribut 5 459 Benutzerattribut 6 459 Benutzerattribut 7 459 Benutzerattribut 8 459

Allgemeine Attribute (Forts.) Benutzerattribut 9 459 Validierungszuordnung 458 Allgemeine Attribute, Umschlagsprofil 196 Alphanumerische Validierungstabelle, Attribut 438 Alter der Warteschlange, Programm zur Umschlagsgenerierung 194 Angepasste XML-Protokolldefinitionen 168 Anmelden, an Community Console 51 Anwendungsabsender 198 Anwendungsabsender-ID 199 Anwendungsempfänger 198 Anwendungsempfänger-ID 199 Anwendungskennwort 199 Anwendungsreferenz 198 Anzeigen, Community Console 51 APIs, aktivieren 310 Arbeitsabläufe ausgehend, fest 19 benutzerdefinierte Handler 84 eingehend, fest 17 AS, Paket 9 AS-Attribute AS-Geschäfts-ID 251, 446 AS komprimiert 443 AS-Komprimierung vor Unterzeichnung 443 AS-MDN angefordert 444 AS-MDN asynchron 444 AS MDN unterzeichnet 445 AS Message Digest Algorithm 445 AS unterzeichnet 275, 445 AS verschlüsselt 270, 443 Bestätigungszeit 443 E-Mail-Adresse für AS MDN 443, 444FTP-Adresse für AS MDN 446 Nachrichtenspeicherung erforderlich 446 Unbestreitbarkeit erforderlich 446 Wiederholungszähler 443 AS-Geschäfts-ID, Attribut 251, 446 AS komprimiert, Attribut 443 AS-Komprimierung vor Unterzeichnung, Attribut 443 AS-MDN angefordert, Attribut 444 AS-MDN asynchron, Attribut 444 AS MDN unterzeichnet, Attribut 445 AS Message Digest Algorithm, Attribut 445 AS-Nachrichtenspeicherung erforderlich, Attribut 446 AS-Unbestreitbarkeit erforderlich, Attribut 446 AS unterzeichnet, Attribut 275, 445 AS verschlüsselt, Attribut 270, 443 AS1, Standard 9 AS2, Standard 9

AS2-Synchronprüfungshandler 80 AS3, Standard 9 ascii, Befehl 70, 242 Asynchrone Transformation 190 Attribute B2B-Funktionalität 108, 179 Begrenzer 434 Dokumentdefinition 108, 178 EDI, Liste mit 429 EDI-Dokumenttypebene 213 EDI-Protokollebene 213 EDIFACT-Umschlag 432 globaler Transport 62 Partnerverbindung 109, 180 Trennzeichen 434 UCS-Umschlag 431 Umschlagsprofil 195, 429 Verteilerhandler 76 Vorrangstellung 249 X12-Umschlag 429 Aufzählung 385 Ausführungszeit, Attribut 447 Ausgangs-SSL Clientauthentifizierung 283 Serverauthentifizierung 282 Ausgehende Signaturzertifikate 270 Austauschvorgänge Struktur 174 Verarbeitung von 187 Verbindungsprofile 201 Autorisierungsinformationen 197

В

B2B-Funktionalität Attribute 108, 179 Beschreibung 108, 179 Partner 28 Back-End 187 Backend Integration, Paket Beschreibung 9 erstellen 383 Banner, hinzufügen 54 BCG_BATCHDOCS, Attribut 77, 184, 194 bcg.CRLDir, Eigenschaft 285 BCG.Properties, Datei aktualisieren, 0A1 PIP, Kontaktinformationen 371 bcg.CRLDir 285 bcgChgPassword.jacl, Script 261 bcgClientAuth.jacl, Script konfigurieren, Clientauthentifizierung 279 zurücksetzen nach Verwendung von bcgssl.jacl 286 bcgDISImport, Dienstprogramm 211 bcgreceiver, Servlet 62 bcgssl.jacl, Script 286 Befehle, FTP 70, 242 Begrenzer für Datenelemente, Attribut 434, 436 Begrenzer für Unterelemente, Attribut 435 Begrenzerattribute 434 Beispiele EDI mit Pass-Through 319

Beispiele (Forts.) EDI zu ROD 337 EDI zu XML 351 funktionale Bestätigungen 347 ROD zu EDI 363 Sicherheit 325 TA1-Bestätigung 343 XML zu EDI 356 Benutzer 29 erstellen 29 Benutzerattribut 1, Attribut 458 Benutzerattribut 10, Attribut 460 Benutzerattribut 2, Attribut 458 Benutzerattribut 3, Attribut 458 Benutzerattribut 4, Attribut 459 Benutzerattribut 5, Attribut 459 Benutzerattribut 6, Attribut 459 Benutzerattribut 7, Attribut 459 Benutzerattribut 8, Attribut 459 Benutzerattribut 9, Attribut 459 Benutzerdefinierte Handler aktualisieren 84 Arbeitsablauf 84 hochladen 60, 83 Benutzerdefinierte Transporte aktualisieren 312 Empfänger 75 löschen 75, 247 Ziel 247 Berechtigungen ändern, Standard 57 Beschreibung 56 Bestandteile verpacken, Attribut 455 Bestandteile verschlüsseln, Attribut 454 Bestätigung angefordert 197 Bestätigung angefordert, Attribut 452 Bestätigung mit Signatur angefordert, Attribut 452 Bestätigungsanforderung 198 Bestätigungszeit, Attribut 443, 447, 450 BG01, Kommunikations-ID 198 BG02, Kommunikationskennwort 198 Binärdateien Namenskonvention 37 Verarbeitung 37 Binäre Dokumente 111 binary, Befehl 70, 242 Binary, Protokoll 11 Binary, Verzeichnis 37 Branding der Community Console durch-

С

führen 53

bye, Befehl 71, 243

cd, Befehl 70, 242 CIDX Beschreibung 122 Website 123 CIDX-Attribute globaler Lieferkettencode 125 Client-SSL-Zertifikat validieren, Option 279 Clientauthentifizierung Ausgangs-SSL 283 Eingangs-SSL 278 konfigurieren 279 common_LineNumber_R, Typelemente 384 Community Console anzeigen 51 Banner 54 Branding 53 Hintergrund, Kopfzeile 54 Logo, hinzufügen 54 Content-Type, Header, cXML 158 CRL (Zertifikatswiderrufsliste) hinzufügen 284 CRL-DP konfigurieren Verteilungspunkte 285 CTLNUMFLAG (Kontrollnummern nach Transaktions-ID) 430, 431, 433 cXML, Protokoll 11 cXML-Dokumente Anforderungstyp 157 Antworttyp 157 Beispiel 156 Content-Type, Header 158 Dokumentdefinitionen 159 DTDs 156 Nachrichtentyp 158 Root-Element 155 cXML-Synchronprüfungshandler 80

D

Data Interchange Services Zuordnungen, importieren 211 Data Interchange Services-Client Beschreibung 46, 210 Merkmale 441 Zuordnungsexperte 46, 175 Dateiverzeichnisempfänger 68 Dateiverzeichnisziele 35 Datenelemente Beschreibung 174 einfach 435 Komponente 435 zusammengesetzt 435 Dauer der Persistenz, Attribut 455 DayofMonth, Typelement 384 delete, Befehl 71, 242 Detaillierte Validierung des Segments, Attribut 439 Dezimalschreibweise 435 Dezimalschreibweise, Attribut 435 Digitale Signatur aktivieren 275 Beschreibung 254 Prüfung der digitalen Signatur 254 Unbestreitbarkeit 254 Digitale Signatur erforderlich, Attribut 447 Distribute Inventory Report V02.01, PIP 417 V02.03, PIP 418 Distribute New Product Information, PIP 386 Distribute Order Status, PIP 394 Distribute Product List, PIP 419, 420 Distribute Product Master, PIP 387 Distribute Registration Status, PIP 421 Distribute Shipment Status, PIP 401 Distribute Work in Process, PIP 411, 424

Document Manager Beschreibung 16 Documents, Verzeichnis 37 Dokumentanzeige 171, 223 Dokumentdefinitionen Attribute 108, 178 Beschreibung 107, 178 RNIF 114, 123 Sicherstellen der Verfügbarkeit 107, 178 Typen 110 Validierungszuordnungen zuordnen 171 Web-Services 151 Dokumentdefinitionen, Data Interchange Services 210 Dokumente mit doppelten Dokument-IDs zulassen, Attribut 437 Dokumentenfluss: Any zu Any EDI zu Any 185 ROD zu Any 185 XML zu Any 185 Dokumenttypdefinitionen Übersicht 7 Dokumenttypen angepasst 168 Beschreibung 12 Dokumenttyppakete, PIP 115 Doppelter Ausschluss, Attribut 453 DTDs cXML-Dokumente 156 konvertieren in XML-Schema 374

Ε

E-Mail-Adresse für AS MDN, Attribut 444 ebMS, Paket 9 ebMS-Anzeige 148 ebMS-Attribute Actor 453 Bestandteile verpacken 455 Bestandteile verschlüsseln 454 Bestätigung angefordert 452 Bestätigung mit Signatur angefordert 452 Bestätigungszeit 450 Dauer der Persistenz 455 Doppelter Ausschluss 453 Hashfunktion 454 Kanonisierungsmethode 457 Komprimierung erforderlich 453 MIME-Parameter für Paket 455 MIME-Parameter für Verschlüsselung 454 MIME-Typ für Verschlüsselung 454 Nachrichtenspeicherung erforderlich 128, 451 Rolle 455 Semantik der Nachrichtenreihenfolge 455 Servicetyp 458 Signaturalgorithmus 456 Signaturtransformation 456 Synchroner Antwortmodus 457 Unbestreitbarkeit des Empfangs 128, 451

ebMS-Attribute (Forts.) Unbestreitbarkeit erforderlich 128, 451 Verschlüsselung erforderlich 454 Verschlüsselungsalgorithmus 456 Verschlüsselungsprotokoll 456 Verschlüsselungstransformation 454 Verständlichkeitsprüfung erforderlich 457 Von Signatur ausschließen 454 Wiederholungsintervall 128, 456 Wiederholungszähler 127, 451 Zeit für Bestätigung (in Minuten) 127 Zu komprimierende Bestandteile 457 EDI Attribute, Liste mit 429 Austauschvorgänge 174 Datenelemente 174 Segmente 174 Transaktionen 174 Übersicht 173 EDI-Attribute Alphanumerische Validierungstabelle 438 Detaillierte Validierung des Segments 439 Dokumente mit doppelten Dokument-IDs zulassen 437 EDI FA-Zuordnungen 437 Höchste Fehlerkategorie bei der Umsetzung 437 Höchste Validierungsfehlerkategorie 437 Informationen auf Gruppenebene nur in funktionaler Bestätigung generieren 439 Jahr für Jahrhundertsteuerung 439 Kennung für Absender der Gruppenanwendung 440 Kennung für Austausch 440 Kennung für Empfänger der Gruppenanwendung 440 Kennwort für Gruppenanwendung 441 Nutzungsanzeiger für Austausch 440 Qualifikationsmerkmal für Absender der Gruppenanwendung 441 Oualifikationsmerkmal für Austausch 440 Qualifikationsmerkmal für Empfänger der Gruppenanwendung 441 Qualifikationsmerkmal1 für Verbindungsprofil 201, 440 Routing-Adresse für Austausch 441 Segmentausgabe 436 Stufe der Validierung 438 TA1-Anforderung zulassen 440 Umgekehrtes Routing für Austausch 440 Umschlag bei Fehlern löschen 440 Validierungstabelle für Zeichensatz 438 XMLNS aktiv 437 Zeitlimit für erforderliche funktionale Bestätigung (FA) 441

EDI-Austauschvorgänge Struktur 174, 175 Verarbeitung von 187 EDI-Consent, Protokoll 11 EDI-EDIFACT, Protokoll 11 EDI FA-Zuordnungen, Attribut 437 EDI mit Pass-Through, Dokumentenfluss Beispiel 319 konfigurieren 111 EDI-Umschlagsattribute 198 Begrenzer 434 BG01, Kommunikations-ID 198 BG02, Kommunikationskennwort 198 CRPCTLLEN, Länge der Gruppenkontrollnummer 431 CTLNUMFLAG, Kontrollnummern nach Transaktions-ID 430, 431, 433 EDIFACTGRP, Gruppen für EDI erstellen 433 GRPCTLLEN, Länge der Gruppenkontrollnummer 432 GS01, ID der funktionalen Gruppe 198, 430, 432 GS02, Anwendungsabsender 198 GS03, Anwendungsempfänger 198 GS07, Gruppenstelle 199 GS08, Gruppenversion 199, 430, 432 INTCTLLEN, Länge der Austauschkontrollnummer 430, 431, 432 ISA01, Qualifikationsmerkmal für Autorisierungsinformationen 197 ISA02, Autorisierungsinformationen 197 ISA03, Qualifikationsmerkmal für Sicherheitsinformationen 197 ISA04, Sicherheitsinformationen 197 ISA11, Austauschstandards 197 ISA12, ID der Austauschversion 197 ISA14, Bestätigung angefordert 197 Kontrollnummern nach Transaktions-IDs 197 Länge der Austauschkontrollnummer 196 Länge der Gruppenkontrollnummer 197, 430 Länge der Transaktionskontrollnummer 197 Max. Anzahl an Transaktionen 197 MAXDOCS, Max. Anzahl an Transaktionen 430, 431, 433 Trennzeichen 435 TRXCTLLEN, Länge der Transaktionskontrollnummer 430, 431, 432 UNB0101, Syntax-ID 198 UNB0102, Syntaxversion 198 UNB0601, Referenz/Kennwort des Empfängers 198 UNB0602, Qualifikationsmerkmal für Referenz/Kennwort des Empfängers 198 UNB07, Anwendungsreferenz 198 UNB08, Priorität 198 UNB09, Bestätigungsanforderung 198 UNB10, ID der Kommunikationsvereinbarung 198

EDI-Umschlagsattribute (Forts.) UNB11, Testanzeiger (Nutzungsanzeiger) 198 UNG01, ID der funktionalen Gruppe 199, 433 UNG0201, Anwendungsabsender-ID 199 UNG0202, Qualifikationsmerkmal für Anwendungsabsender-ID 199 UNG0301, Anwendungsempfänger-ID 199 UNG0302, Qualifikationsmerkmal für Anwendungsempfänger-ID 199 UNG06, Kontrollierende Stelle 199 UNG0701, Nachrichtenversion 199 UNG0702, Nachrichtenrelease 199 UNG0703, Zugeordnete Assoziation 199 UNG08, Anwendungskennwort 199 UNH0201, Nachrichtentyp 199, 433 UNH0202, Nachrichtenversion 199, 433 UNH0203, Nachrichtenrelease 199, 433 UNH0204, Kontrollierende Stelle 199, 434 UNH0205, Von Assoziation zugeordneter Code 200 UNH03, Referenz für allgemeinen Zugriff 200 EDI-Verteilerhandler 78, 79 EDI-X12, Protokoll 11 EDI-X12-Austauschstruktur 175 EDI zu EDI, Dokumentenfluss Beschreibung 180 konfigurieren 212 EDI zu ROD, Dokumentenfluss Beispiel 337 Beschreibung 181 konfigurieren 215 EDI zu XML, Dokumentenfluss Beispiel 351 Beschreibung 181 konfigurieren 215 EDIFACT-Umschlagsattribute 432 EDIFACTGRP (Gruppen für EDI erstellen) 433 Einfaches Datenelement 435 Eingangs-SSL Clientauthentifizierung 278 mit nicht standardmäßigen Keystores konfigurieren 285 Serverauthentifizierung 277 Empfänger 68 Beschreibung 13, 59 FTP 64 FTP-Scripting 69 Globale Transportattribute 62 HTTP 62 JMS 66 Konfigurationspunkte 15, 76 Nachverarbeitung, Konfigurationspunkt 81 SFTP 74 SMTP 65 Synchronprüfung, Konfigurations-

punkt 76

Empfänger (Forts.) Verteilerhandler 76 Vorverarbeitung, Konfigurationspunkt 76 Empfängerkomponente Beschreibung 13 Encoding, Attribut 77 Entfernen Alert 301 ENVTYPE, Umschlagstyp 430, 431, 432 Ereignisanzeige 270 Ereignisse, alertfähig 312 Ereigniswarteschlangen, angeben 310 Erstellen ereignisgesteuerter Alert 305 volumenabhängiger Alert 302 Zertifikatsablaufalert 305

F

Fehlerbenachrichtigung, PIP-Verarbeitung 371 Feste Ausgangsarbeitsabläufe benutzerdefinierte Handler 84 Beschreibung 19 Handler 85 Feste Eingangsarbeitsabläufe benutzerdefinierte Handler 84 Beschreibung 17 Handler 85 Firmenlogo hinzufügen 54 Format, Validierungzuordnungen 384 Freigabezeichen 435 Freigabezeichen, Attribut 435, 436 From Packaging Name, Attribut 77 From Packaging Version, Attribut 77 From Process Code, Attribut 77 From Process Version, Attribut 77 From Protocol Name, Attribut 77 From Protocol Version, Attribut 77 FromGlobalPartnerClassificationCode, Attribut 449 FTP-Adresse für AS MDN, Attribut 446 FTP-Befehle ascii 70, 242 binary 70, 242 bye 71, 243 cd 70, 242 delete 71, 242 epsv 242 get 71 getdel 71 mget 71 mgetdel 71 mkdir 71, 242 mput 243 mputren 71, 243 open 71, 243 passive 70, 242 quit 71, 243 quote 71, 243 rename 71 rmdir 71, 244 site 71, 244 FTP-Empfänger 64 FTP-Scripting-Empfänger 69

FTP-Scripts Befehle, zulässig in 70, 242 Beschreibung 46 Empfänger 70 Ziele 242 FTP-Server Binary, Verzeichnis 37 Documents, Verzeichnis 37 konfigurieren 38 Verzeichnisstruktur 36 FTP-Ziele 233 FTPS-Server, Sicherheitsaspekte 39 Funktionale Bestätigung (FA) Beispiel 347 Beschreibung 220 Funktionale Bestätigung (FA), Zuordnungen Beschreibung 176 vom Produkt bereitgestellt 221 Funktionale Bestätigungen Beispiel 347 Beschreibung 220

G

Geistiges Eigentum 461 Generischer Dokumenttyphandler 79 Geschäfts-ID 25, 26 Geschäftsprotokolle 11 get, Befehl 71 getdel, Befehl 71 Globale Transportattribute Empfänger 62 Ziel 226 Globaler Lieferkettencode, Attribut 448 GlobalLocationIdentifier, Typelement 384 GRPCTLLEN (Länge der Gruppenkontrollnummer) 430, 431, 432 Gruppe, Attribute, Umschlagsprofil 198 Gruppen 31 erstellen 31 Gruppen, EDI Beschreibung 174 Headersegmente 174 Trailersegmente 174 Gruppen für EDI erstellen 433 Gruppenstelle 199 Gruppenversion 199, 430, 432 GS-Attribute 198 GS01, ID der funktionalen Gruppe 198, 430, 432 GS02, Anwendungsabsender 198 GS03, Anwendungsempfänger 198 GS07, Gruppenstelle 199 GS08, Gruppenversion 199, 430, 432

Η

Handler benutzerdefiniert 83, 84 Beschreibung 15 hochladen 60, 83 Protokoll entpacken 85 Protokoll packen 85 Protokollverarbeitung 85 Handlerliste, Seite 81 Handlertypen 83 Handshake, SSL 275 Hashfunktion, Attribut 454 Headersegment 174 Hinzufügen, Kontakt zu einem vorhandenen Alert 302 Höchstalter der Warteschlange, Feld 194 Höchste Fehlerkategorie bei der Umsetzung, Attribut 437 Höchste Validierungsfehlerkategorie, Attribut 437 HTTP-Empfänger konfigurieren 62 Synchronprüfungshandler 80 HTTP-URL für AS MDN, Attribut 443

ID der Austauschstandards 197 ID der Austauschversion 197 ID der funktionalen Gruppe 198, 199, 430.433 ID der Kommunikationsvereinbarung 198 Importieren 212 Informationen auf Gruppenebene nur in funktionaler Bestätigung generieren, Attribut 439 INTCTLLEN (Länge der Austauschkontrollnummer) 430, 431, 432 Interaktionen Beschreibung 108, 179 cXML-Dokumente 160 RosettaNet-Dokumente 118, 125 Web-Services 155 Intermediate, Zertifikate 262 Interner Partner Beschreibung 6 Intervallbasierte Zeitplanung FTP-Scripting-Empfänger 73 Programm zur Umschlagsgenerierung 194 SMTP-Empfänger (POP3) 66 ISA01, Qualifikationsmerkmal für Autorisierungsinformationen 197 ISA02, Autorisierungsinformationen 197 ISA03, Qualifikationsmerkmal für Sicherheitsinformationen 197 ISA04, Sicherheitsinformationen 197 ISA11, ID der Austauschstandards 197 ISA12, ID der Austauschversion 197 ISA14, Bestätigung angefordert 197 ISA15, Testanzeiger 198

J

Jahr für Jahrhundertsteuerung, Attribut 439 Java-Laufzeit, hinzufügen 41 JMS, Ändern der Standardkonfiguration 40 JMS-Empfänger konfigurieren 66 Synchronprüfungshandler 80 JMS-Konfiguration definieren 41 JMS-Kontext definieren 41 JMS-Verzeichnisse erstellen 40 JMS-Ziele 236 JMSAdmin.config, Datei 40 JRE-Standortrichtliniendateien (Jurisdiction Policy Files) 263

Κ

Kalenderbasierte Zeitplanung FTP-Scripting-Empfänger 73 Programm zur Umschlagsgenerierung 194 SMTP-Empfänger (POP3) 66 Kanonisierungsmethode, Attribut 457 Kardinalität 384 Kein gültiges Verschlüsselungszertifikat gefunden, Nachricht 270 Keine Attribute gefunden 373 Kennung für Absender der Gruppenanwendung, Attribut 440 Kennung für Austausch, Attribut 440 Kennung für Empfänger der Gruppenanwendung, Attribut 440 Kennwort für Gruppenanwendung, Attribut 441 Kennwörter Keystore, Standard 261 Truststore, Standard 261 Kennwortrichtlinie konfigurieren 55 Ketten, Zertifikat 262 Keystores Beschreibung 260 Standardkennwort 261 verwenden, nicht standardmäßig 285 Kommunikations-ID 198 Kommunikationskennwort 198 Komponentendatenelemente 435, 436 Komprimierung erforderlich, Attribut 453, 454 Konfigurationspunkte Empfänger 15, 76 Nachverarbeitung 16, 81 synchrone Austauschvorgänge 76 Synchronprüfung 16, 80 Vorverarbeitung 16, 76 Ziele 20, 246 Konfigurationspunkte, Empfänger ändern 81 Nachverarbeitung 16, 81 Synchronprüfung 16, 80 Übersicht 15 Vorverarbeitung 16, 76 Konfigurationspunkte, Ziel Nachverarbeitung 21 Vorverarbeitung 21 Konfigurieren RNIF Komprimierung 45 Kontakte 32 erstellen 32 Kontaktinformationen, 0A1 PIP 371 Kontrollierende Stelle 199, 434 Kontrollnummern anzeigen 206

Beschreibung 203

Initialisierung 205

Kontrollnummern *(Forts.)* Masken 203 Kontrollnummern nach Transaktions-IDs 197, 430, 431, 433 Konventionen, typografische 1 Kopfhintergrund, hinzufügen 54

L

Länge der Austauschkontrollnummer 196, 430, 431, 432 Länge der Gruppenkontrollnummer 197, 430, 431, 432 Länge der Transaktionskontrollnummer 197, 430, 431, 432 Lizenz, Patente 461 Lizenzierung Adresse 461 Logo, Firma hinzufügen 54

Μ

Masken, Kontrollnummer 203 Max. Anzahl an Transaktionen 197, 430, 431, 433 MAXDOCS (Max. Anzahl an Transaktionen) 430, 431, 433 Maximale Sperrenzeit, Feld 194 maxOccurs, Attribut 384 Mehrere Dokumente in einer Datei 177 Mehrere Zertifikate 262 Merkmale Data Interchange Services-Client 441 Transformationszuordnung 441 Metadictionary, Attribut 77 Metadocument, Attribut 77 Metasyntax, Attribut 77 mget, Befehl 71 mgetdel, Befehl 71 MIME-Parameter für Paket, Attribut 455 MIME-Parameter für Verschlüsselung, Attribut 454 MIME-Typ für Verschlüsselung, Attribut 454 minOccurs, Attribut 384 mkdir, Befehl 71, 242 mput, Befehl 243 mputren, Befehl 71, 243 Muster 312

Ν

N/A-Spezifikation 10 Nachrichtenrelease 199, 433 Nachrichtenrelease-ID 199 Nachrichtenspeicherung erforderlich, Attribut 447, 451 Nachrichtentyp 199, 433 Nachrichtenversion 199, 433 Nachverarbeitung, Konfigurationspunkt Empfänger 16, 81 Handlertypen 81 Ziel 21 None, Paket 9 Notification of Failure V02.00, PIP 386

- Notification of Failure (Forts.) V1.0, PIP 385
- Notify of Advance Shipment, PIP 400
- Notify of Consumption, PIP 416
- Notify of Forecast Reply, PIP 414
- Notify of Invoice, PIP 407
- Notify of Invoice Reject, PIP 408
- Notify Of Manufacturing Work Order, PIP 425
- Notify Of Manufacturing Work Order Reply, PIP 426
- Notify of Planning Release Forecast, PIP 414
- Notify of Purchase Order Update, PIP 395
- Notify of Remittance Advice, PIP 409
- Notify of Self-Billing Invoice, PIP 410
- Notify of Shipment Receipt, PIP 415
- Notify of Shipping Documentation, PIP 405
- Notify of Shipping Order, PIP 402
- Notify of Shipping Order Confirmation, PIP 404
- Notify of Strategic Forecast, PIP 412
- Notify of Threshold Release Forecast,
- PIP 413 Nutzungsanzeiger für Austausch, Attribut 440

0

Öffentliche WSDL-Dateien 152 Öffentlicher Schlüssel 255 open, Befehl 71, 243

Ρ

Paket AS 9 Backend Integration 9 Beschreibung 8 ebMS 9 N/A-Konzept 10 None 9 RNIF 9 Partner B2B-Funktionalität 28 erstellen 25 Partner Interface Process (PIP) 113 Partnerverbindungen aktivieren 249 Attribute 109, 180 Beschreibung 109, 180 passive, Befehl 70, 242 Patente 461 PIP - Kennung für Nutzdatenbindung, Attribut 449 **PIP-Pakete** aktualisieren 373 erstellen 373 PIP-Paketinhalt 0A1 Notification of Failure 385 0A1 Notification of Failure V02.00 386 2A1 Distribute New Product Information 386

2A12 Distribute Product Master 387 3A1 Request Quote 388 3A2 Request Price and Availability 389 3A4 Request Purchase Order V02.00 390 3A4 Request Purchase Order V02.02 391 3A5 Query Order Status 393 3A6 Distribute Order Status 394 3A7 Notify of Purchase Order Update 395 3A8 Request Purchase Order Change V01.02 396 3A8 Request Purchase Order Change V01.03 398 3A9 Request Purchase Order Cancellation 399 3B11 Notify of Shipping Order 402 3B12 Request Shipping Order 403 3B13 Notify of Shipping Order Confirmation 404 3B14 Request Shipping Order Cancellation 405 3B18 Notify of Shipping Documentation 405 3B2 Notify of Advance Shipment 400 3B3 Distribute Shipment Status 401 3C1 Return Product 407 3C3 Notify of Invoice 407 3C4 Notify of Invoice Reject 408 3C6 Notify of Remittance Advice 409 3C7 Notify of Self-Billing Invoice 410 3D8 Distribute Work in Process 411 4A1 Notify of Strategic Forecast 412 4A3 Notify of Threshold Release Forecast 413 4A4 Notify of Planning Release Forecast 414 4A5 Notify of Forecast Reply 414 4B2 Notify of Shipment Receipt 415 4B3 Notify of Consumption 416 4C1 Distribute Inventory Report V02.01 417 4C1 Distribute Inventory Report V02.03 418 5C1 Distribute Product List 419 5C2 Request Design Registration 420 5C4 Distribute Registration Status 421 5D1 Request Ship From Stock and Debit Authorization 421 6C1 Query Service Entitlement 422 6C2 Request Warranty Claim 423 7B1 Distribute Work in Process 424 7B5 Notify Of Manufacturing Work Order 425 7B6 Notify Of Manufacturing Work Order Reply 426 PIP-Release-Informationen 373 PIPs 0A1 371 Beschreibung 113 Dokumenttyppakete 115 Fehlerbenachrichtigung 371

PIP-Paketinhalt (Forts.)

PIPs (Forts.) inaktivieren 371 Inhalt der Dokumentenflusspakete 385 Liste der unterstützten 114 Nachrichtenverarbeitung 113 XML-Schemadateien, erstellen Schemata 373 XSD-Datei, erstellen 373 POP3-Empfänger 65 Primäre Zertifikate Ausgangs-SSL 283 ausgehende digitale Signatur 270 ausgehende Verschlüsselung 267 Beschreibung 262 Priorität 198 Private WSDL-Dateien 152 Privater Schlüssel 255 Production, Verzeichnis 36 Profile Partner 25 Umschlag 195 Programm zur Umschlagsgenerierung Beschreibung 193 Intervallbasierte Zeitplanung 194 maximale Sperrenzeit 194 sperren 193 Standardwerte ändern 194 Stapelbetrieb 194 Warteschlangenalter 194 Protokoll entpacken Handler 85 Schritt, Beschreibung 18 Protokoll packen Handler 85 Schritt, Beschreibung 19 Protokolle angepasste XML 168 Binary 11 cXML 11 EDI-Consent 11 EDI-EDIFACT 11 EDI-X12 11 Liste 11 RNSC 11 RosettaNet 11 Web Service 11 XMLEvent 11 Protokollverarbeitung Handler 85 Schritt, Beschreibung 18

Q

- Qualifikationsmerkmal für Absender der Gruppenanwendung, Attribut 441
 Qualifikationsmerkmal für Anwendungsabsender-ID 199
 Qualifikationsmerkmal für Anwendungsempfänger-ID 199
 Qualifikationsmerkmal für Austausch, Attribut 440
- Qualifikationsmerkmal für Autorisierungsinformationen 197
- Qualifikationsmerkmal für Empfänger der Gruppenanwendung, Attribut 441

Hochladen von Paketen 117

Qualifikationsmerkmal für Referenz/ Kennwort des Empfängers 198 Qualifikationsmerkmal für Sicherheitsinformationen 197 Qualifikationsmerkmal1, Feld 201 Qualifikationsmerkmal1 für Verbindungsprofil, Attribut 201, 440 Query Order Status, PIP 393 Query Service Entitlement, PIP 422 quit, Befehl 71, 243 quote, Befehl 71, 243

R

ReceiverId, Attribut 78 Referenz für allgemeinen Zugriff 200 Referenz/Kennwort des Empfängers 198 rename, Befehl 71 Request Purchase Order V02.00, PIP 390 V02.02, PIP 391 Request Purchase Order Cancellation, PIP 399 Request Purchase Order Change V01.02, PIP 396 V01.03, PIP 398 Request Quote, PIP 388 Request Ship From Stock and Debit Authorization, PIP 421 Request Shipping Order, PIP 403 Request Shipping Order Cancellation, PIP 405 Request Warranty Claim, PIP 423 Ressourcenbündel 55 Return Product, PIP 407 rmdir, Befehl 71, 244 RN-Nachrichtenauszugsalgorithmus, Attribut 450 RN-Verschlüsselungsalgorithmus, Attribut 450 RNIF, Beschreibung von 113 RNIF, Paket 9 **RNIF-Pakete** erstellen 383 Position 114, 123 RNIF-Synchronprüfungshandler 80 RNSC, Protokoll 11 RNSC-Nachrichten 113 **ROD-Dokumente** Beschreibung 177 Verarbeitung von 190 ROD-Dokumente zu EDI, Dokumentenfluss Beschreibung 183 konfigurieren 218 ROD-Verteilerhandler 78, 79, 177 ROD zu EDI, Dokumentenfluss Beispiel 363 Beschreibung 182 konfigurieren 216 ROD zu ROD, Dokumentenfluss Beschreibung 184 konfigurieren 220 ROD zu XML, Dokumentenfluss Beschreibung 184 konfigurieren 219

Rolle, Attribut 455 RosettaNet Beschreibung 113 Website 113 RosettaNet, Protokoll 11 RosettaNet-Anzeige 121, 126 Suchkriterien 121 RosettaNet-Attribute Ausführungszeit 447 bearbeiten 372 Bestätigungszeit 447 Digitale Signatur erforderlich 447 FromGlobalPartnerClassification-Code 449 globaler Lieferkettencode 117 Globaler Lieferkettencode 448 Nachrichtenspeicherung erforderlich 447 PIP - Kennung für Nutzdatenbindung 449 RN-Nachrichtenauszugsalgorithmus 450 RN-Verschlüsselungsalgorithmus 450 Sync-Bestätigung erforderlich 117, 448 Sync unterstützt 118, 448 Text des Nachrichtenstandards 449 ToGlobalPartnerClassification-Code 450 Unbestreitbarkeit des Empfangs 448 Unbestreitbarkeit erforderlich 447 Verschlüsselung 117, 449 Version des Nachrichtenstandards 449 Wiederholungszähler 447 RosettaNet Implementation Framework 113 RosettaNet-Nachrichten Ereignisbenachrichtigung 113 Versionen, unterstützt 113 RosettaNet Service Content-Nachrichten (RNSC) 113 RosettaNet-XML-Nachrichtenrichtlinien 373 RosettaNet-XML-Nachrichtenschema 373 Routing-Adresse für Austausch, Attribut 441

S

Satzorientierte Datendokumente (ROD) 177 Schemata PIP-Pakete 373 WSDL-Dateien 153 Schlüssel öffentlich 255 privat 255 Secure Sockets Layer (SSL), Beschreibung 254 Segment, Beschreibung 435 Segment-Tag 174, 436 Segmentabschlusszeichen 434, 436 Segmentausgabe, Attribut 436 Segmentbegrenzer 434 Segmentbegrenzer, Attribut 436

Segmente, EDI 174 Segmentname 174, 436 Sekundäre Zertifikate Ausgangs-SSL 283 ausgehende digitale Signatur 270 ausgehende Verschlüsselung 267 Beschreibung 262 Selbst unterzeichnetes Zertifikat 262 Semantik der Nachrichtenreihenfolge, Attribut 455 SenderId, Attribut 77 Serverauthentifizierung Ausgangs-SSL 282 Eingangs-SSL 277 Servicesegmente 174 Servicetyp, Attribut 458 SFTP-Empfänger konfigurieren 74 SFTP-Server 74 Sicherheit Beispiel 325 FTPS-Server, Aspekte 39 Zertifikatliste 292 Sicherheitsinformationen 197 Signaturalgorithmus, Attribut 456 Signaturtransformation, Attribut 456 Signaturzertifikate ausgehend 270 site, Befehl 71, 244 SMTP-Empfänger 65 SMTP-Ziele 234 SOAP-Synchronprüfungshandler 80 Sperren FTP-Scripting-Transport 226 Programm zur Umschlagsgenerierung 193, 194 SSL-Beschreibung 254 SSL-Handshake 275 SSL-Zertifikate Clientauthentifizierung, ausgehend 283 Clientauthentifizierung, eingehend 278 eingehend 277 Serverauthentifizierung, ausgehend 282 Serverauthentifizierung, eingehend 277 Stammzertifizierungsstelle 262 Standard-EIF 212 Standardziel festlegen 248 Standortrichtliniendateien (Jurisdiction Policy Files), JRE 263 Stapelbetrieb 194 Stapelbetrieb verwenden, Feld 194 Steuerungssegmente 174 Stufe der Validierung, Attribut 438 Style-Sheet, ändern 54 Suchen nach Alerts 301 Suchkriterien Alert 301 RosettaNet-Anzeige 121 Sync-Bestätigung erforderlich, Attribut 448 Sync unterstützt, Attribut 448

Synchrone Austauschvorgänge, Konfigurationspunktanforderung 76 Synchrone Transformation 190 Synchroner Antwortmodus, Attribut 457 Synchronprüfung, Konfigurationspunkt Beschreibung 16 HTTP/S-Empfänger 80 JMS-Empfänger 80 Liste mit Handlern 80 Reihenfolge der Handler 81 wenn erforderlich 76 Syntax-ID 198 Syntaxversion 198

T

TA1-Anforderung zulassen, Attribut 440 TA1-Bestätigungen Beispiel 343 Beschreibung 221 Test, Verzeichnis 36 Testanzeiger 198 Testanzeiger (Nutzungsanzeiger) 198 Text des Nachrichtenstandards, Attribut 449 ToGlobalPartnerClassificationCode, Attribut 450 Trailersegment 174 Transaktion, Attribute, Umschlagsprofil 199 Transaktionen, EDI Beschreibung 174 Headersegmente 174 Trailersegmente 174 Verbindungsprofile 200 Transaktionen vom Back-End mit einem Umschlag versehen Transaktionen mit einem Umschlag versehen 187 Transformationszuordnungen Beschreibung 175 importieren 210, 211 Merkmale 441 Transporte Übersicht 6 Ziel, vom Produkt bereitgestellt 226 Transporte, benutzerdefiniert aktualisieren 312 Empfänger 75 löschen 75, 247 Ziel 247 Trennzeichen für Datenelemente 434, 436 Trennzeichen für Komponentendatenelemente 435 Trennzeichen für Komponentenelemente 435 Trennzeichenattribute 434 Trust-Anchor (Vertrauensanker) 262 Truststores Beschreibung 260 Standardkennwort 261 TRXCTLLEN (Länge der Transaktionskontrollnummer) 430, 431, 432 Typografische Konventionen 1

U UCS

Beschreibung 173 Umschlagsattribute 431 Umgekehrtes Routing für Austausch, Attribut 440 Umschlag bei Fehlern löschen, Attribut 440 Umschlag entfernen SOAP 101, 102 Umschlag von Austauschvorgängen entfernen 187 Umschlagsattribute 195 Umschlagsmarkierung, Attribut 450 Umschlagsprofile allgemeine Attribute 196 Attribute 195, 429 Austauschattribute 197 Beschreibung 195 erstellen 196 Gruppenattribute 198 Transaktion, Attribute 199 Umschlagstyp 430, 431, 432 UN/EDIFACT 173 UNB0101, Syntax-ID 198 UNB0102, Syntaxversion 198 UNB0601, Referenz/Kennwort des Empfängers 198 UNB0602, Qualifikationsmerkmal für Referenz/Kennwort des Empfängers 198 UNB07, Anwendungsreferenz 198 UNB08, Priorität 198 UNB09, Bestätigungsanforderung 198 UNB10, ID der Kommunikationsvereinbarung 198 UNB11, Testanzeiger (Nutzungsanzeiger) 198 Unbestreitbarkeit des Empfangs, Attribut 448, 451 Unbestreitbarkeit erforderlich, Attribut 447, 451 Unformatierte Dokumente, anzeigen 171, 223 UNG01, ID der funktionalen Gruppe 199, 433 UNG0201, Anwendungsabsender-ID 199 UNG0202, Qualifikationsmerkmal für Anwendungsabsender-ID 199 UNG0301, Anwendungsempfänger-ID 199 UNG0302, Qualifikationsmerkmal für Anwendungsempfänger-ID 199 UNG06, Kontrollierende Stelle 199 UNG0701, Nachrichtenversion 199 UNG0702, Nachrichtenrelease 199 UNG0703, Zugeordnete Assoziation 199 UNG08, Anwendungskennwort 199 UNH0201, Nachrichtentyp 199, 433 UNH0202, Nachrichtenversion 199, 433 UNH0203, Nachrichtenrelease 199, 433 UNH0204, Kontrollierende Stelle 199, 434 UNH0205, Von Assoziation zugeordneter Code 200 UNH03, Referenz für allgemeinen Zugriff 200

V

Validieren SOAF Hauptteil 101 Umschlag 101 Validierungstabelle für Zeichensatz, Attribut 438 Validierungszuordnung, Attribut 458 Validierungszuordnungen Beschreibung 170 Dokumentdefinitionen, zuordnen 171 Format 384 hinzufügen 170 importieren 210 RosettaNet 383 Standard-EDI 177 Verbindungen, Partner aktivieren 249 Attribute 109, 180 Beschreibung 109, 180 Verbindungsprofile Austauschvorgänge 201 für Transaktionen 200 konfigurieren 202 Verkettung, Zuordnung 176 Verschlüsselung aktivieren 270 Beschreibung 254 Entschlüsselung 254 Verschlüsselung, Attribut 449 Verschlüsselungsalgorithmus, Attribut 456 Verschlüsselungsprotokoll, Attribut 456 Verschlüsselungstransformation, Attribut 454 Verschlüsselungszertifikate, Begrenzungen bei Länge 263 Version des Nachrichtenstandards, Attribut 449 Verständlichkeitsprüfung erforderlich, Attribut 457 Verteiler 177 Verteilerhandler Attribute 76 Beschreibung 177 Liste mit 78 Verzeichnisse Binary 37 Documents 37 FTP-Server 36 IMS 40 Production 36 Test 36 Von Assoziation zugeordneter Code 200 Von Signatur ausschließen, Attribut 454 Vorverarbeitung, Konfigurationspunkt Empfänger 16, 76 Ziel 21

W

Warteschlangen Ereignis 310 JMS, erstellen 40 WDI EIF 212 Web Service, Protokoll 11 Web-Services Dokumentdefinitionen 151 Einschränkungen 155 Partner, angeben 151 Standards, unterstützt 155 WebSphere MQ JMS-Implementierung ändern 40 Widerrufene Zertifikate 284 Wiederholungsintervall, Attribut 456 Wiederholungstrennzeichen 435 Wiederholungszähler, Attribut 443, 447, 451 WSDL-Dateien importieren 152 öffentlich 152 privat 152 XML-Schemata 153 ZIP-Archiv, Anforderungen 152 WTX-Zuordnungen importieren 211

X

X12 Austauschstruktur 175 Beschreibung 173 X12-Umschläge, Attribute 429 XML-basierte APIs, aktivieren 310 XML-Dateien erstellen für Back-End-Integrationspakete 381 erstellen für RNIF-Pakete 381 Verarbeitung 38 XML-Dokumente Beschreibung 177 Verarbeitung von 190 XML-Dokumente zu EDI, Dokumentenfluss Beschreibung 183 konfigurieren 218 XML-Formate Beschreibung 161 erstellen 161 XML-Protokolldefinitionen, angepasst 168 XML-Schemata PIP-Pakete 373 von DTD-Datei konvertieren 374 WSDL-Dateien 153 XML-Verteilerhandler 78, 79 XML zu EDI, Dokumentenfluss Beispiel 356 Beschreibung 182 konfigurieren 216 XML zu ROD, Dokumentenfluss Beschreibung 184 konfigurieren 219 XML zu XML, Dokumentenfluss Beschreibung 184 konfigurieren 220 XMLEvent, Protokoll 11, 120 XMLNS aktiv, Attribut 437

Ζ

Zeichen für wiederholte Datenelemente, Attribut 435, 436 Zeitlimit für erforderliche funktionale Bestätigung (FA), Attribut 441 Zeitplanung FTP-Scripting-Empfänger 73 Programm zur Umschlagsgenerierung 194 SMTP-Empfänger (POP3) 66 Zertifikat widerrufen oder abgelaufen, Nachricht 270 Zertifikate 29 abgelaufen, ersetzen 261 Ablaufalert, erstellen 305 Format, konvertieren 282 intermediate 262 laden 29 Liste mit 292 primär 262 sekundär 262 selbst unterzeichnet 262 Signatur 270, 274 widerrufen 284 Ziel 262 Zertifikate zur Prüfung der digitalen Signatur eingehend 274 Zertifikate zur Prüfung der eingehenden digitalen Signatur 274 Zertifikatsketten 262 Zertifikatswiderrufsliste (CRL) hinzufügen 284 Verteilungspunkte 285 Ziele benutzerdefinierte Transporte 247 Beschreibung 20 Dateiverzeichnis 35, 237 FTP 232, 233 FTP-Scripting 242, 244 FTPS 239 HTTP 229 HTTPS 231 IMS 235, 236 Konfigurationspunkte 20 Nachverarbeitung, Konfigurationspunkt 21 SFTP 240 SMTP 234 Standard 248 Transporte, unterstützt 226 Vorverarbeitung, Konfigurationspunkt 21 Zielzertifikate 262 ZIP-Archiv, Anforderungen für WSDL-Dateien 152 Zu komprimierende Bestandteile, Attribut 457 Zugeordnete Assoziation 199 Zuordnungen funktionale Bestätigung 176 importieren 210, 211 Transformation 175 Validierung 170, 171, 177 Zuordnungen der funktionalen Bestätigungen Beschreibung 176

Zuordnungen der funktionalen Bestätigungen (Forts.) importieren 210 vom Produkt bereitgestellt 221 Zuordnungsexperte 46, 175 Zuordnungsverkettung 176 Zusammengesetztes Datenelement 435, 436

#