

# Auf einen Blick

<b>1</b>	<b>BizTalk Server-Einführung .....</b>	<b>17</b>
<b>2</b>	<b>Einführung in die Entwicklung einer BizTalk-Anwendung .....</b>	<b>69</b>
<b>3</b>	<b>Einführung in die Administration einer BizTalk-Anwendung .....</b>	<b>181</b>
<b>4</b>	<b>BizTalk-Einsatz .....</b>	<b>225</b>
<b>5</b>	<b>Monitoring und Debugging .....</b>	<b>391</b>

# Inhalt

Vorwort .....	13
---------------	----

## 1 BizTalk Server-Einführung ..... 17

1.1	Warum gerade BizTalk? .....	17
1.1.1	Kommunikation mit heterogenen Systemen .....	17
1.1.2	Was macht BizTalk besser? .....	20
1.2	BizTalk Server-Komponenten .....	21
1.2.1	Messaging Engine .....	21
1.2.2	Orchestration Engine .....	22
1.2.3	B2B-Integration .....	24
1.2.4	Business Rules .....	24
1.2.5	Business Activity Monitoring .....	25
1.2.6	RFID .....	26
1.2.7	Verwaltung und Überwachung .....	26
1.2.8	Tools .....	27
1.3	BizTalk oder was? .....	27
1.3.1	BizTalk Server oder Windows Workflow Foundation? .....	28
1.3.2	BizTalk Server oder SharePoint? .....	28
1.3.3	BizTalk Server oder AppFabric? .....	31
1.4	Editionen .....	35
1.4.1	Enterprise Edition .....	35
1.4.2	Standard Edition .....	35
1.4.3	Branch Edition .....	36
1.4.4	Developer Edition .....	37
1.4.5	Enthaltene Adapter .....	37
1.5	Installation .....	40
1.5.1	Einrichten einer Entwicklungsumgebung .....	40
1.5.2	Installation des BizTalk Servers .....	44
1.5.3	Installation des BizTalk Adapter Packs .....	63
1.6	BizTalk-Werkzeuge .....	63
1.6.1	Management-Konsole BizTalk Server Configuration .....	64
1.6.2	Management-Konsole BizTalk Server Administration .....	65
1.6.3	Entwicklungsumgebung Visual Studio .....	65
1.7	Zusammenfassung .....	68

<b>2</b>	<b>Einführung in die Entwicklung einer BizTalk-Anwendung</b>	<b>69</b>
2.1	XML, Flatfile, EDI .....	69
2.1.1	XML-Grundlagen .....	70
2.1.2	Flatfile-Grundlagen .....	93
2.1.3	EDI-Grundlagen .....	94
2.2	Anlegen eines neuen BizTalk-Projekts .....	97
2.3	Bestandteile einer BizTalk-Anwendung .....	101
2.3.1	BizTalk-Assemblys .....	102
2.3.2	Schemas .....	103
2.3.3	Mappings .....	104
2.3.4	Orchestrations .....	105
2.3.5	Pipelines .....	106
2.3.6	Nicht-BizTalk-Assemblys .....	107
2.3.7	Anwendungskonfiguration .....	107
2.4	BizTalk Editor .....	108
2.4.1	Erstellung von Schemas mit dem BizTalk Editor .....	109
2.4.2	Erstellung von Schemas mithilfe von Assistenten .....	118
2.5	BizTalk Mapper .....	129
2.5.1	Erzeugen von Links .....	131
2.5.2	Map Grid und Map Pages .....	133
2.5.3	Functoids .....	134
2.5.4	Arbeiten mit großen Schemas .....	147
2.6	Orchestration Designer .....	148
2.6.1	Orchestration View .....	149
2.6.2	Flussdiagramm .....	153
2.6.3	Properties-Fenster .....	153
2.6.4	Toolbox .....	153
2.6.5	Transaktionen .....	171
2.7	Pipeline Designer .....	175
2.7.1	Pipeline-Stages .....	176
2.7.2	Pipeline-Komponenten .....	177
2.7.3	Eigene Pipeline-Komponenten .....	177
2.7.4	Standard-Pipelines .....	178
2.8	Deployment im Entwicklungssystem .....	179
2.9	Zusammenfassung .....	180
<b>3</b>	<b>Einführung in die Administration einer BizTalk-Anwendung</b>	<b>181</b>
3.1	BizTalk Message Flow .....	181
3.2	BizTalk-Anwendungen .....	184

3.3	BizTalk Server Administration Console .....	186
3.3.1	Group Hub Page .....	187
3.3.2	Platform Settings .....	187
3.3.3	Anwendungen anlegen und entfernen .....	193
3.3.4	Anwendungsbestandteile in der BizTalk Server Administration Console .....	194
3.3.5	Die Tore zur Welt: Ports .....	196
3.4	Anwendungs-Deployment von BizTalk zu BizTalk .....	209
3.4.1	Deployment mit der BizTalk Server Administration Console .....	210
3.4.2	Bindings übertragen .....	221
3.4.3	Deployment in der Kommandozeile .....	222
3.5	Zusammenfassung .....	223

## **4 BizTalk-Einsatz ..... 225**

4.1	Arbeiten mit Dateien .....	229
4.1.1	Arbeitsweise .....	229
4.1.2	Konfiguration .....	231
4.1.3	Beispiel: Weiterleitung von Dateien ohne Orchestrierung .....	232
4.1.4	Beispiel: Weiterleitung von Dateien mit Orchestrierung .....	242
4.2	FTP-Adapter ansprechen .....	255
4.2.1	FTP im BizTalk Server 2010 .....	255
4.2.2	Voraussetzungen für den Einsatz .....	255
4.2.3	Basiskonfiguration .....	256
4.2.4	Vorbereitungen .....	257
4.2.5	Beispiel .....	262
4.2.6	Read-Only-Dateien .....	267
4.3	E-Mails empfangen und versenden .....	267
4.3.1	Arbeitsweise .....	268
4.3.2	Optionen .....	268
4.3.3	Basiskonfiguration .....	270
4.3.4	Vorbereitungen .....	271
4.3.5	Beispiel .....	273
4.4	Webservices konsumieren und publizieren .....	281
4.4.1	Arbeitsweise .....	281
4.4.2	Basiskonfiguration .....	282
4.4.3	Beispiel 1: Konsumieren eines Webservice .....	282
4.4.4	Beispiel 2: Publizieren eines Webservice .....	295

4.5	Zugriff auf SQL-Datenbanken .....	304
4.5.1	Arbeitsweise .....	304
4.5.2	Basiskonfiguration .....	305
4.5.3	Beispiel .....	305
4.6	SharePoint-Anbindung mit und ohne InfoPath .....	322
4.6.1	Arbeitsweise .....	322
4.6.2	Einschränkungen .....	324
4.6.3	Voraussetzungen .....	325
4.6.4	Basiskonfiguration .....	326
4.6.5	Beispiel .....	327
4.7	Dynamics CRM-Anbindung .....	346
4.7.1	Installation überlisten .....	346
4.7.2	Arbeitsweise .....	348
4.7.3	Basiskonfiguration .....	349
4.7.4	Beispiel .....	349
4.8	Korrelationen und mehr .....	361
4.8.1	Umsetzung .....	362
4.8.2	Fertig? .....	389
4.9	Zusammenfassung .....	390

## **5 Monitoring und Debugging ..... 391**

5.1	Monitoring .....	391
5.1.1	Message Tracking .....	392
5.1.2	Failed Message Routing .....	402
5.1.3	System Center Operations Manager .....	404
5.2	Debugging .....	410
5.2.1	Orchestration Debugging .....	410
5.2.2	Map Debugging .....	414
5.3	Zusammenfassung .....	416

## **Anhang ..... 417**

A.1	Kommandozeilenreferenz BTSTask.exe .....	417
A.1.1	AddApp .....	417
A.1.2	AddResource .....	418
A.1.3	ExportApp .....	426
A.1.4	ExportBindings .....	427
A.1.5	ExportSettings .....	428
A.1.6	ImportApp .....	428
A.1.7	ImportBindings .....	429

A.1.8	ImportSettings .....	430
A.1.9	ListApp .....	430
A.1.10	ListApps .....	431
A.1.11	ListPackage .....	431
A.1.12	ListTypes .....	432
A.1.13	RemoveResource .....	432
A.1.14	RemoveApp .....	432
A.1.15	UninstallApp .....	433
A.2	Administration mit Windows PowerShell .....	433
A.2.1	Funktionen des BizTalkFactory PowerShell Providers .....	436
A.2.2	Installation und Start des PowerShell-Providers .....	436
A.2.3	Navigationsparadigma .....	438
A.2.4	BizTalk-Cmdlets .....	440
A.2.5	PowerShell-Scripte .....	442
A.3	Inhalt des Downloadpakets .....	443
Index	.....	445