

William R. Stanek

Microsoft IIS 6.0 – Taschenratgeber für Administratoren

Microsoft®
Press

Inhaltsverzeichnis

Danksagung	xv
-------------------------	-----------

Einführung	xvii
Für wen ist dieser Taschenratgeber gedacht?	xvii
Wie ist dieses Buch aufgebaut?	xviii
In diesem Buch verwendete Konventionen	xx
Support	xx

Teil I

Microsoft Windows Server 2003

Grundlagen der Webadministration	1
---	----------

1 Überblick über die Microsoft Webdienste	3
Einführung in IIS 6.0	4
Architektur der Anforderungsverarbeitung in IIS 6.0	5
Die Sicherheitsarchitektur von IIS 6.0	6
Weitere Funktionen von IIS 6.0	7
Auswählen geeigneter Hardware für Webserver	9
Auswählen des Serverbetriebssystems	11
Arbeiten mit IIS 6.0: Was Sie jetzt sofort wissen sollten	12
Installieren von Web- und Anwendungsserverkomponenten und Standardsites	13
Installieren von Internetdiensten und dienstbezogenen Konten	16
Programme und Methoden für die Webverwaltung	19
Verwalten von Ressourcen mithilfe der wichtigsten Verwaltungsprogramme	19
Installieren der Verwaltungsprogramme	20
Webverwaltungsmethoden	22
2 Zentrale Verwaltung von IIS	27
Grundlegendes zur Architektur von IIS	27
Grundlegendes zum Arbeiten mit dem IIS 5.0-Isolationsmodus	28
Grundlegendes zum und Arbeiten mit dem Arbeitsprozess- Isolationsmodus	32

Arbeiten mit IIS und URLs	34
Grundlegendes zu den Snap-Ins »Internetinformationsdienste« und »Anwendungsserver«	38
Starten und Verwenden des Snap-Ins »Internetinformationsdienste-Manager«	38
Herstellen von Verbindungen mit anderen Servern	40
Starten, Beenden und Neustarten aller Internetdienste	41
Starten, Beenden und Anhalten einzelner Ressourcen	43
Neustarten von Servern mit IIS	44
Verwalten von IIS-Diensten	45
Wichtige IIS-Dienste	47
Starten, Beenden und Anhalten von IIS-Diensten	47
Konfigurieren des Dienststarts	48
Konfigurieren der Dienstwiederherstellung	49

Teil II

Webserveradministration 51

3 Konfigurieren von Websites und -servern	53
Benennen und Identifizieren von Websites	53
Grundlegendes zu IP-Adressen und Namensauflösung	54
Grundlegendes zu Websitekennungen	55
Hosten mehrerer Sites auf einem Einzelserver	56
Überprüfen des Computernamens und der IP-Adresse von Servern	59
Verwalten globaler Websiteeigenschaften	60
Erstellen von Websites	61
Verwalten von Websiteeigenschaften	66
Konfigurieren des Basisverzeichnisses einer Website	66
Konfigurieren von Ports, IP-Adressen und Hostnamen, die von Websites verwendet werden	67
Konfigurieren mehrerer Identitäten für eine einzelne Website ..	69
Begrenzen eingehender Verbindungen und Festlegen von Timeoutwerten	71
Konfigurieren der Aufrechterhaltung von HTTP- Verbindungen (HTTP Keep-Alives)	72
Verwalten von Verzeichnissen	73
Grundlegendes zu physischen und virtuellen Verzeichnisstrukturen	73
Erstellen physischer Verzeichnisse	74
Erstellen virtueller Verzeichnisse	75
Ändern von Verzeichniseigenschaften	76
Umbenennen von Verzeichnissen	76
Löschen von Verzeichnissen	77

4 Anpassen von Webserverinhalten	79
Konfigurieren von Webdiensterverweiterungen	80
Verwenden der Webdiensterverweiterungen	80
Zulassen und Verweigern von Webdiensterverweiterungen	81
Verwalten von Webinhalten	82
Öffnen und Durchsuchen von Dateien	82
Ändern der IIS-Eigenschaften von Dateien	83
Umbenennen von Dateien	83
Löschen von Dateien	83
Umleiten von Browseranforderungen	84
Umleiten von Anforderungen an andere Verzeichnisse oder Websites	84
Umleiten aller Anforderungen an eine andere Website	85
Abrufen von Dateien aus einer Netzwerkfreigabe	86
Umleiten von Anforderungen an Anwendungen	87
Anpassen der Browserumleitung	88
Anpassen von Websiteinhalten und HTTP-Headern	90
Konfigurieren von Standarddokumenten	90
Konfigurieren von Dokumentfußzeilen	91
Arbeiten mit einem Ablaufdatum für Inhalte und Verhindern der Browserzwischen­speicherung	92
Arbeiten mit benutzerdefinierten HTTP-Headern	94
Arbeiten mit Inhaltsbewertungen	95
Anpassen von Webserver-Fehlermeldungen	96
Grundlegendes zu Statuscodes und Fehlermeldungen	96
Verwalten benutzerdefinierter Fehlereinstellungen	100
Verwenden von MIME und Konfigurieren benutzerdefinierter Dateitypen	103
Grundlegendes zu MIME	103
Anzeigen und Konfigurieren von MIME-Typen für alle Websites auf einem Server	106
Anzeigen und Konfigurieren von MIME-Typen für einzelne Sites und Verzeichnisse	107
Weitere Anpassungstipps	108
Verwenden von Infosites bei Siteausfällen	108
Verwenden von Sprungseiten für Werbezwecke	109
Beheben von 404-Fehlern und Verhindern von Sackgassen	110
5 Ausführen von IIS-Anwendungen	111
Grundlegende Informationen zum Arbeiten mit IIS-Anwendungen	112
Grundlegendes zu ISAPI-Anwendungen	113
Grundlegendes zu ASP-Anwendungen	115
Grundlegendes zu ASP.NET-Anwendungen	117
Definieren benutzerdefinierter Anwendungen	119
Verwenden und Ausführen von Anwendungen	121

Verwalten benutzerdefinierter IIS-Anwendungen	126
Erstellen von Anwendungen	126
Konfigurieren von Anwendungszuordnungen und Zwischenspeicherung	128
Verwalten des Sitzungszustands	133
Steuern der Anwendungspufferung	135
Festlegen von übergeordneten Pfaden, der ASP-Standardsprache und ASP-Skripttimeouts	136
Aktivieren und Deaktivieren des Debuggens von Anwendungen	137
Konfigurieren von Anwendungsfehlermeldungen	138
Entladen isolierter IIS 5.0-Anwendungen	138
Löschen von IIS-Anwendungen	139
Verwalten benutzerdefinierter ISAPI-Filter	139
Anzeigen und Konfigurieren globaler Filter	139
Anzeigen und Konfigurieren lokaler Filter	140
 6 Verwalten von ASP.NET, Anwendungspools und Arbeitsprozessen	 143
Verwalten von ASP.NET	143
Installieren von ASP.NET	144
Ausführen paralleler ASP.NET-Konfigurationen	146
Definieren von ASP.NET-Verzeichnisstrukturen und -Anwendungen	147
Arbeiten mit dem Assemblycache	149
Bereitstellen von ASP.NET-Anwendungen	150
Deinstallieren von ASP.NET-Versionen	151
Arbeiten mit Anwendungspools	152
Erstellen von Anwendungspools	152
Zuweisen von Anwendungen zu Anwendungspools	154
Konfigurieren von Anwendungspoolidentitäten	154
Manuelles Starten, Beenden und Wiederverwenden von Arbeitsprozessen	156
Konfigurieren mehrerer Arbeitsprozesse für Anwendungspools ..	159
Konfigurieren der Wiederverwendung von Arbeitsprozessen	160
Automatische Wiederverwendung gemäß Zeit und Anzahl der Anforderungen	162
Automatische Wiederverwendung gemäß der Arbeitsspeicherbelegung	163
Überwachen von Anwendungszustand und -leistung	164
Konfigurieren der CPU-Überwachung	165
Konfigurieren von Fehlererkennung und -korrektur	166
Herunterfahren von Arbeitsprozessen im Leerlauf	168
Begrenzen von Anforderungswarteschlangen	170

7 Verwalten der Webserver-Sicherheit	173
Verwalten der Windows-Sicherheit	174
Arbeiten mit Benutzer- und Gruppenkonten	174
Grundlegendes zu IIS-Benutzern und -Gruppen	174
Arbeiten mit Datei- und Ordnerberechtigungen	181
Arbeiten mit Gruppenrichtlinien	186
Verwalten der IIS-Sicherheit	193
Festlegen von Webserverberechtigungen	193
Konfigurieren von WebDAV	198
Festlegen von Authentifizierungsmodi	201
Konfigurieren von Beschränkungen für IP-Adressen und Domännennamen	206
Weitere Tipps zum Erhöhen der Webserver-Sicherheit	208
Arbeiten mit Firewalls	208
Umbenennen des Kontos »Administrator«	208
Deaktivieren der Standardwebsite	209
Deaktivieren der Remoteverwaltung über das Web	209
Deaktivieren der Verzeichnisdurchsuchung	209
Erstellen rechtlicher Hinweise	210
Anwenden von Service Packs, Hotfixes und Vorlagen	210
Suchen nach böswilligen Eingaben in Formularen und Abfragezeichenfolgen	213
Entfernen nicht verwendeter Anwendungszuordnungen	214
8 Verwalten von Microsoft Zertifikatdiensten und SSL	215
Grundlegendes zu SSL	215
Verwenden der SSL-Verschlüsselung	215
Verwenden von SSL-Zertifikaten	217
Grundlegendes zur SSL-Verschlüsselungsstärke	219
Arbeiten mit den Microsoft Zertifikatdiensten	220
Grundlegendes zu den Zertifikatdiensten	220
Installieren der Zertifikatdienste	223
Zugreifen auf die Zertifikatdienste in einem Browser	226
Starten und Beenden der Zertifikatdienste	227
Sichern und Wiederherstellen der Zertifizierungsstelle	228
Konfigurieren der Verarbeitung von Zertifikatanforderungen	231
Genehmigen und Ablehnen ausstehender Zertifikatanforderungen	232
Manuelles Erzeugen von Zertifikaten im Snap-In »Zertifizierungsstelle«	233
Sperrern von Zertifikaten	233
Überprüfen und Erneuern des Zertifikats der Stammzertifizierungsstelle	235
Erstellen und Installieren von Zertifikaten	237
Erstellen von Zertifikatanforderungen	238
Einreichen von Zertifikatanforderungen bei externen Zertifizierungsstellen	242

Einreichen von Zertifikatanforderungen bei den Zertifikatsdiensten	243
Verarbeiten ausstehender Anforderungen und Installieren von Sitezertifikaten	245
Löschen ausstehender Zertifikatanforderungen	246
Arbeiten mit SSL	247
Konfigurieren von SSL-Ports	247
Hinzufügen des Zertifikats der Stammzertifizierungsstelle zum Stammspeicher des Clientbrowsers	249
Bestätigen der korrekten Aktivierung von SSL	251
Beheben von SSL-Problemen	252
Verwalten von Sitezertifikaten im IIS-Snap-In	253
Anzeigen und Ändern ausgestellter Zertifikate	253
Erneuern, Entfernen und Ersetzen von Zertifikaten	255
Exportieren von Sitezertifikaten	256
Ignorieren, Akzeptieren und Voraussetzen von Clientzertifikaten	257
Voraussetzen von SSL für alle Kommunikationsverbindungen	259

Teil III

Administration grundlegender Dienste 261

9 Verwalten von FTP-Servern	263
Grundlegendes zu FTP	263
FTP-Grundlagen	264
Steuern des Zugriffs auf FTP-Server	265
Arbeiten mit FTP-Sitzungen	266
Benennen und Identifizieren von FTP-Sites	269
FTP-Benutzerisolation für stark ausgelastete Uploadsites	270
FTP-Site-Operatoren	272
Verwalten globaler FTP-Diensteigenschaften	272
Erstellen von FTP-Sites	273
Erstellen nicht isolierter FTP-Sites	273
Erstellen isolierter FTP-Sites ohne Active Directory	276
Erstellen isolierter FTP-Sites mit Active Directory	277
Verwalten von FTP-Sites	279
Konfigurieren des Basisverzeichnisses einer FTP-Site	279
Konfigurieren von Ports und IP-Adressen für FTP-Sites	281
Beschränken eingehender Verbindungen und Festlegen von Zeitüberschreitungswerten	282
Erstellen physischer Verzeichnisse für FTP-Sites	283
Erstellen virtueller Verzeichnisse für FTP-Sites	284
Umleiten von Anforderungen an eine Netzwerkfreigabe	286
Festlegen des Verzeichnisformats	286

Festlegen von Banner-, Willkommens-, Beendigungs- und Verbindungslimitmeldungen	287
Verwalten von FTP-Benutzersitzungen	288
Anzeigen von FTP-Benutzersitzungen	288
Anzeigen der Gesamtzahl verbundener Benutzer	289
Beenden von FTP-Benutzersitzungen	290
Verwalten der FTP-Serversicherheit	290
Verwalten anonymer Verbindungen	291
Konfigurieren von Windows-Berechtigungen auf einem FTP-Server	293
Konfigurieren von FTP-Serverberechtigungen	294
Konfigurieren von Einschränkungen für IP-Adressen und Domänennamen	297
10 Konfigurieren und Warten von E-Mail-Diensten	301
Verwendung der E-Mail-Dienste	302
Grundlegendes zur Verwendung von E-Mail-Domänen	302
Grundlegendes zum Poststammverzeichnis	304
Grundlegendes zur E-Mail-Verarbeitung	306
Starten, Beenden und Anhalten von E-Mail-Diensten	308
Grundlegende Aufgaben bei der SMTP-Verwaltung	309
Erstellen virtueller SMTP-Server	309
Konfigurieren von Ports und IP-Adressen für SMTP-Server	311
Konfigurieren mehrerer Identitäten für virtuelle SMTP-Server	313
Überwachen des Status virtueller SMTP-Server	314
Verwalten von Benutzersitzungen	315
Konfigurieren von SMTP-Dienstdomänen	315
Anzeigen konfigurierter Dienstdomänen	316
Arbeiten mit lokalen Domänen	317
Arbeiten mit Remotedomänen	320
Konfigurieren von Smarthosts für Remotedomänen	326
Umbenennen und Löschen von SMTP-Dienstdomänen	327
Zentrale POP3-Verwaltung	328
Konfigurieren des POP3-E-Mailclients und der Serverauthentifizierung	328
Konfigurieren von POP3-Porteinstellungen	331
Konfigurieren des POP3-Poststammverzeichnisses	332
Arbeiten mit POP3-Domänen	333
Arbeiten mit Postfächern	336
11 Erweiterte Konfigurationsoptionen für E-Mail-Dienste	343
Schützen eingehender Verbindungen	343
Schützen des Zugriffs anhand von IP-Adresse, Subnetz oder Domäne	344
Konfigurieren einer sicheren Kommunikation für eingehende Verbindungen	345

Konfigurieren einer Authentifizierungsmethode für eingehende Verbindungen	346
Begrenzen eingehender Verbindungen und Festlegen von Timeoutwerten	348
Konfigurieren der Sicherheit ausgehender Verbindungen	350
Konfigurieren der ausgehenden Sicherheit	350
Steuerung ausgehender Verbindungen	351
Konfigurieren von Limits für ausgehende Nachrichten	352
Verarbeitung von Übermittlungsfehlern, ungültigen E-Mails und nicht aufgelösten Empfängeradressen	355
Festlegen und Entfernen von Weiterleitungseinschränkungen	356
Verwalten der Nachrichtenzustellung	358
Einstellen von ausgehenden Wiederholungsintervallen, Weiterleitungsbenachrichtigung und Timeoutwerten für den Gültigkeitsablauf	358
Festlegen des Hopcounts für Nachrichten	360
Festlegen von Optionen für Domänennamen	361
Konfigurieren von Reverse-DNS-Lookups	363
Weiterleiten ausgehender Nachrichten an Smarthosts	363
12 Verwalten des Indexdienstes	365
Erste Schritte mit dem Indexdienst	366
Verwenden des Indexdienstes	366
Grundlegendes zum Indexdienst	369
Durchsuchen von Katalogen	373
Zentrale Verwaltung des Indexdienstes	375
Festlegen der zu indizierenden Webressourcen	375
Anzeigen und Erstellen von Katalogen	376
Anzeigen des Indizierungsstatus	377
Starten, Beenden und Anhalten des Indexdienstes	379
Festlegen der Eigenschaften des Indexdienstes	380
Optimieren der Leistung des Indexdienstes	381
Verwalten von Katalogen	384
Anzeigen von Katalogeigenschaften und indizierten Verzeichnissen	385
Hinzufügen physischer Verzeichnisse zu einem Katalog	386
Erzwingen vollständiger und inkrementeller erneuter Verzeichnisdurchsuchungen	387
Starten, Beenden und Anhalten einzelner Kataloge	388
Zusammenführen von Katalogen	389
Angaben von Web- und NNTP-Sites für die Einbeziehung in Kataloge	389
Testen von Katalogen mithilfe von Abfragen	390
Suchen und Beheben von Katalogproblemen	391
Beschränken oder Verhindern einer Indizierung von Dateien und Verzeichnissen	392

Teil IV	
Leistung, Optimierung, Wartung	395
13 Überwachen und Optimieren der Leistung	397
Überwachen von IIS-Leistung und -Aktivität	397
Gründe für die Überwachung von IIS	398
Vorbereiten der Überwachung	399
Dienstprogramme und Ressourcen für die Überwachung	399
Ermitteln und Beheben von IIS-Fehlern	400
Untersuchen der Zugriffsprotokolle	401
Untersuchen der Windows-Ereignisprotokolle	402
Überwachen der IIS-Leistung	406
Auswählen der zu überwachenden Leistungsindikatoren	407
Erstellen und Verwalten der Leistungsprotokolle	413
Wiedergeben von Leistungsprotokollen	419
Konfigurieren von Warnungen für Leistungsindikatoren	420
Optimieren der Webserverleistung	423
Überwachen und Optimieren der Speichernutzung	423
Überwachen und Optimieren der Prozessornutzung	428
Überwachen und Optimieren der Datenträger-E/A	429
Überwachen und Optimieren von Netzwerkbandbreite und Konnektivität	430
14 Nachverfolgen des Benutzerzugriffs und Protokollierung	437
Nachverfolgungsstatistiken – ein Überblick	438
Arbeiten mit dem allgemeinen NCSA-Protokolldateiformat	439
Arbeiten mit dem Microsoft IIS-Protokolldateiformat	444
Arbeiten mit dem erweiterten W3C-Protokolldateiformat	446
Arbeiten mit der ODBC-Protokollierung	449
Arbeiten mit der zentralen Binärprotokollierung	450
Grundlegendes zur Protokollierung	451
Konfigurieren der Protokollierung für HTTP, SMTP und FTP	453
Konfigurieren des allgemeinen NCSA-Protokolldateiformats	453
Konfigurieren des Microsoft IIS-Protokolldateiformats	455
Konfigurieren des erweiterten W3C-Protokolldateiformats	457
Konfigurieren der ODBC-Protokollierung	459
Konfigurieren der zentralen Binärprotokollierung	464
Deaktivieren der Protokollierung	465
15 IIS-Optimierung und die Metabasis	467
Strategien zur Verbesserung der IIS-Leistung	467
Entfernen nicht benötigter Anwendungen und Dienste	468
Optimierung der Inhaltsverwendung	469
Optimieren von ISAPI-, ASP- und ASP.NET-Anwendungen	471

Optimieren von IIS-Zwischenspeicherung, -Queuing und -Pooling	472
Konfigurieren automatischer IIS-Neustarts	474
Verwalten von IIS-Registrierungseinstellungen	475
Arbeiten mit der Registrierung	476
IIS-Steuerung über die Registrierung	477
Steuern des Indexdienstes über die Registrierung	479
Steuern von SSL über die Registrierung	480
Verwalten von IIS-Metabaseeinstellungen	481
Untersuchen und Bearbeiten der Metabasis	481
Ändern von Metabaseeigenschaften	484
Einsatz von Skripten für die Metabasis	486
16 IIS-Sicherung und -Wiederherstellung	491
Sichern der IIS-Konfiguration	491
Grundlegendes zur IIS-Konfigurationssicherung	492
Grundlegendes zum IIS-Metabasisverlauf	493
Erstellen von IIS-Konfigurationssicherungen	495
Wiederherstellen von IIS-Serverkonfigurationen	496
Neuerstellen beschädigter IIS-Installationen	497
Wiederherstellen von Sitekonfigurationen	498
Wiederherstellen von virtuellen Verzeichniskonfigurationen	499
Wiederherstellen von Anwendungspoolkonfigurationen	500
Löschen von Serverkonfigurationssicherungen	500
Sichern und Wiederherstellen von Serverdateien	501
Festlegen von Standardoptionen für die Sicherung	503
Sichern von Serverdateien	506
Wiederherstellen von Serverdateien	509
Index	513