

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	5
1. Neuerungen in Exchange Server 2010	7
1.1. Verbesserte Hochverfügbarkeit und Sicherheit	7
1.2. Neue Rechteverwaltung und Delegation von Rechten	7
1.3. Bessere und schnellere Speicherverwaltung	8
1.4. Besseres Outlook Web Access und schnellere Client-Anbindung	9
1.5. Archivierung und Unified Messaging mit Bordmitteln	10
1.6. Zusammenarbeit zwischen Organisationen und Programmierung	10
1.7. Verbesserte Verwaltung	10
2. Exchange Server 2010 – Installation und Migration	11
2.1. Erste Überlegungen zur Installation	11
2.2. Systemvoraussetzungen für Exchange Server 2010	12
2.3. Exchange Server 2010 virtualisieren	13
2.4. Vorbereitungen für Windows Server 2008	13
2.5. Vorbereitungen für die Installation von Exchange Server 2010 auf einem Server mit Windows Server 2008 R2	14
2.6. Vorbereitungen für das Active Directory und die Migration	15
2.7. Abschluss der Migration	15
3. Die Besonderheiten des ersten Exchange-Servers in der Organisation – Migration zu Exchange 2007/2010	18
3.1. Benutzer-Postfächer verschieben	18
3.2. Replikate der öffentlichen Ordner	19
3.3. Öffentlicher Standardinformationsspeicher der Postfachspeicher	19
3.4. Systemordner beachten	20
3.5. Zurücksetzen der Systemordner	22
3.6. Bridgehead-Server von Connectoren	23
3.7. Der Routing-Gruppen-Master	24
3.8. Recipient Update Service	25
3.9. Überwachung und Benachrichtigungen im Exchange-System-Manager	26
3.10. Offline-Adressbücher	26
3.11. Dritthersteller-Connectoren (Fax) und Mail-Relay	27
3.12. Server für die Aufgliederung der Verteilerlisten	27

4. Exchange Server: Datensicherung und Wiederherstellung	28
4.1. Checkpoint-Datei und Soft-Recovery	28
4.2. Online-Sicherung eines Exchange-Servers	28
4.3. Windows Server-Sicherung installieren und konfigurieren	30
4.4. Offline-Sicherung von Exchange-Servern	33
4.5. Exchange-Daten mit dem Sicherungsprogramm wiederherstellen	35
4.6. Wiederherstellung einer Offline-Sicherung	36
4.7. Probleme beim Offline-Backup	38
4.8. Wiederherstellen eines kompletten Exchange-Servers	39
5. Exchange-Datenbankfehler beheben	40
5.1. Präventivmaßnahmen zur Minimierung der Auswirkungen von Datenbankausfällen	40
5.2. Virenscanner und Exchange	41
5.3. Die Bedeutung von Transaktionsprotokollen	41
5.4. Die Checkpoint-Datei („*.chk“)	42
5.5. Prüfung des Ausfalls	43
5.6. Exchange-Datenbanken mit „Eseutil.exe“ reparieren	43
5.7. Physikalische Integrität der Datenbankdateien überprüfen	45
5.8. Soft-Recovery der Exchange-Datenbanken	46
5.9. Hard-Recovery: Exchange-Datenbank zur Konsistenz zwingen	46
5.10. Offline-Defragmentierung einer Exchange-Datenbank	47
5.11. Online-Sicherung vs. Offline-Sicherung	48
5.12. Exchange Server 2007 – Fortlaufende lokale Replikation	48
5.13. Einsatz fortlaufenden lokalen Replikation (LCR)	49
6. Spam-Schutz mit Bordmitteln in Exchange Server 2003/2007/2010	55
6.1. Installation der Spam-Schutz-Funktionen unter Exchange Server 2007	55
6.2. Aktivierung der Spam-Filter unter Exchange Server 2003	56
6.3. Der Spam Confidence Level (SCL)	57
6.4. Spam-Absender gezielt blockieren – Absenderfilterung konfigurieren	57
6.5. Spam-Sender entdecken – Einsatz der Absenderzuverlässigkeit-Filterung	58
6.6. Reverse-DNS-Suche in Exchange Server 2003 verwenden	59
6.7. So konfigurieren Sie die Absenderzuverlässigkeit unter Exchange Server 2007	59
6.8. Spam-Server aussperren – Verbindungsfilter konfigurieren	60

6.8.1. Die schwarzen Schafe finden: Verwenden von Anbietern für geblockte IP-Adressen	61
6.8.2. Weiße Listen: Anbieter für zugelassene IP-Adressen	62
6.8.3. Schüsse ins Blaue verhindern – Empfängerfilterung konfigurieren	62
6.8.4. Spam-E-Mails nach ihrem Inhalt entlarven – Verwenden der Inhaltsfilterung	63
6.8.5. Absender vor der Zustellung überprüfen – Verwendung der Sender-ID	64
6.9. Unter Exchange Server 2007 Transportregeln für Spam-E-Mails erstellen	65
6.10. SCL-Wert von Nachrichten überprüfen	66
6.11. Anlagenfilter konfigurieren	67
6.12. Phishing- und Spam-Schutz in Outlook 2003/2007	68
7. Cluster und Hochverfügbarkeit	69
7.1. Allgemeine Informationen zu Clustern mit Exchange Server 2007	69
7.2. Neuerungen von Clustern unter Windows Server 2008	70
7.3. Installation eines Clusters mit iSCSI-Testumgebung	72
7.4. Konfiguration des Netzwerks auf den Cluster-Knoten	75
7.5. Clustering installieren und konfigurieren	76
7.6. Nacharbeiten: Überprüfung des Clusters und erste Schritte mit der Cluster-Verwaltung	78
7.7. Exchange Server 2007 SP2 im Cluster installieren	79
8. Relaying für Applikations-Server	82
8.1. „CatchAllAgent“ – Unbekannte E-Mails an öffentliche Ordner oder einzelne E-Mail-Adresse umleiten	83
8.2. E-Mail-Warteschlangen (Queues) verwalten	85
8.2.1. Submission Queue verstehen	85
8.2.2. Mailbox Delivery Queue	86
8.2.3. Remote Delivery Queue	86
8.2.4. Poison Message Queue	86
8.2.5. Unreachable Queue	86
8.3. Nachrichtenverfolgung mit Exchange Server 2007	86
8.4. Transport- und Journalregeln für den Nachrichtenfluss erstellen	88
9. Exchange Server mit ISA-Server betreiben	91
9.1. Optimale Internetanbindung mit dem ISA-Server	92
9.2. Tipps zur Installation des ISA-Servers	93
9.3. Namensauflösung für die Internetanbindung	94
9.4. Erstellen von Firewall-Regeln auf dem ISA-Server am Beispiel einer Regel für die DNS-Abfrage	94

9.5. Testen der DNS-Namensauflösung	96
9.6. Exchange Server 2007 – E-Mail-Versand ins Internet	96
9.7. Exchange Server 2007 – E-Mail-Empfang aus dem Internet	98
9.8. Veröffentlichen des Exchange-Servers über den ISA-Server	100
9.9. Vorbereitungen der OWA-Veröffentlichung per ISA-Server	101
9.10. Zertifikate zur Absicherung der SSL-Verbindung installieren	102
9.11. Veröffentlichen von OWA über ISA 2006	103
9.12. Veröffentlichen von Outlook Anywhere (RPC über HTTPS)	106
9.13. Veröffentlichen von Exchange ActiveSync	106
Anhang	
A1. Mit Exchange Server 2007 SP2/SP3 bereit für 2010	107
A1.1. Neuerungen in der Datensicherung	107
A1.2. Bessere Überwachung und Schemaaktualisierungen	108
A1.3. Neue CMDlets und Verwaltung öffentlicher Ordner	108
A1.4. Service Pack 2 oder Service Pack 3 installieren	108
A1.5. Installation auf EBS/SBS 2008 oder zusammen mit Forefront Security für Exchange	110
A1.6. Service Pack 2 und Cluster	113
A1.7. Windows Server 2008 R2	114
A2. Diagnose und Fehlerbehebung in Exchange und Active Directory	115
A2.1. Probleme bei der Schema-Erweiterung	115
A2.2. Exchange Server Best Practices Analyzer (ExBPA)	116
A2.3. Systemdienste von Exchange Server 2007	118
A2.4. Verzeichnisstruktur von Exchange Server 2007	119
A2.5. Diagnose der Domänencontroller	120
A2.6. Testen der Namensauflösung mit „nslookup.exe“	123
A2.7. Überprüfen der Active-Directory-Standorte	124
A2.8. DNS-Einträge von Active Directory überprüfen	125
A2.9. Testen der Betriebs-Master	125
A2.10. DNS-Troubleshooting	125
A2.11. „IPconfig.exe“ für DNS-Diagnose verwenden	130
A2.12. Probleme bei der Replikation durch fehlerhafte DNS-Konfiguration – „DNSLint.exe“	131
Impressum	136