

| | | | |
|---|-----------|---|------------|
| 1 Informationen zu diesem Buch und zur virtuellen Testumgebung | 4 | 7 Active Directory installieren | 63 |
| 1.1 Voraussetzungen und Ziele | 4 | 7.1 Installation vorbereiten | 63 |
| 1.2 Netzwerk in der Testumgebung | 5 | 7.2 Stammdomäne einrichten | 64 |
| 1.3 Namensgebung in diesem Buch | 6 | 7.3 Domänencontroller zur Domäne hinzufügen | 71 |
| 1.4 Aufbau und Konventionen | 8 | 7.4 Active Directory erkunden | 73 |
| 2 Windows Server 2022 | 10 | 8 DNS | 78 |
| 2.1 Editionen des Windows Servers 2022 | 10 | 8.1 Domänennamespace | 78 |
| 2.2 Virtualisierung | 12 | 8.2 Namensauflösung | 80 |
| 2.3 Verzeichnisdienste | 14 | 8.3 Global Names | 81 |
| 2.4 Sicherheitsfunktionen | 15 | 8.4 Dynamisches DNS | 81 |
| 2.5 Verwaltungsfunktionen | 16 | 8.5 Zonen | 82 |
| 2.6 Skalierbarkeit, Zuverlässigkeit, Hardwareunterstützung | 17 | 8.6 Zonenübertragung | 85 |
| 2.7 Netzwerkinfrastruktur | 18 | 8.7 Zonendelegierung verstehen | 86 |
| 2.8 Dateiverwaltung, Dateisystem | 19 | 8.8 Aufbau der DNS-Datenbank | 87 |
| 3 Installation | 20 | 9 DNS-Dienst einrichten und konfigurieren | 89 |
| 3.1 Vorüberlegungen zur Installation | 20 | 9.1 Domänennamespace für die Testumgebung | 89 |
| 3.2 Informationen für die Installation sammeln und auswerten | 22 | 9.2 TCP/IP konfigurieren für DNS | 89 |
| 3.3 Die Installation vorbereiten | 24 | 9.3 DNS-Dienst installieren | 94 |
| 3.4 Windows Server 2022 installieren | 26 | 9.4 DNS-Dienst konfigurieren | 95 |
| 3.5 Upgrade von Standard- und Testversion auf Datacenter-Edition | 28 | 9.5 Zoneneigenschaften bearbeiten | 99 |
| 3.6 Erstkonfiguration des Hostrechners | 28 | 9.6 Sekundäre Zone einrichten | 101 |
| 4 Bedienung und Neuerungen | 33 | 9.7 DNS-Serverdienst testen | 101 |
| 4.1 Startmenü | 33 | 10 DHCP – Dynamische IP-Konfiguration | 104 |
| 4.2 Windows Server 2022 mit Tastenkombinationen bedienen | 34 | 10.1 TCP/IP | 104 |
| 4.3 Server-Manager | 34 | 10.2 Vergabe von IP-Adressen | 106 |
| 5 Hyper-V-Testumgebung | 36 | 10.3 Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP) | 107 |
| 5.1 Virtualisierung | 36 | 10.4 DHCP-Server installieren | 108 |
| 5.2 Hyper-V einsetzen | 38 | 10.5 DHCP-Server konfigurieren | 109 |
| 5.3 Hyper-V installieren | 39 | 11 Physische Struktur von Active Directory | 118 |
| 5.4 Hyper-V einrichten | 41 | 11.1 Standorte und Standortplanung | 118 |
| 5.5 Virtuellen Computer einrichten | 45 | 11.2 Replikation innerhalb eines Standorts | 119 |
| 5.6 Virtuellen Computer verwalten | 48 | 11.3 Replikation zwischen Standorten | 120 |
| 6 Active Directory | 54 | 11.4 Replikationskomponenten | 121 |
| 6.1 Überblick Verzeichnisdienst | 54 | 11.5 Replikationstopologie | 122 |
| 6.2 Domäne, Struktur und Gesamtstruktur | 54 | 12 Active Directory-Objekte verwalten | 123 |
| 6.3 Funktionsebenen | 56 | 12.1 Container der Domäne erkunden | 123 |
| 6.4 Domänencontroller, Betriebsmaster und globaler Katalog | 58 | 12.2 Planung einer Domäne | 124 |
| 6.5 Organisationseinheit – OU | 60 | 12.3 Entwurf für die Domäne <i>firma.intern</i> | 126 |
| 6.6 Standorte im Active Directory | 61 | 12.4 Organisationseinheiten erstellen | 126 |
| 6.7 Sysvol – Ressourcen für Anmeldungen | 62 | 12.5 Benutzerkonten | 129 |
| | | 12.6 Benutzerkonto erstellen | 131 |
| | | 12.7 Objektnamen im Active Directory | 133 |
| | | 12.8 Computerkonto erstellen | 137 |

| | | | |
|---|------------|--|------------|
| 13 Benutzer und Gruppen | 139 | 19 Dateidienste planen | 193 |
| 13.1 Benutzer und Kontakte | 139 | 19.1 Gründe für zentrale Datenspeicherung | 193 |
| 13.2 Gruppentypen | 139 | 19.2 Dateistruktur planen | 194 |
| 13.3 Gruppenbereiche | 141 | 19.3 Verzeichnisstruktur anlegen | 195 |
| 13.4 Gruppenhierarchien einsetzen | 142 | | |
| 13.5 Gruppenplanung | 144 | 20 Gruppenrichtlinien | 197 |
| 14 Gruppen verwalten | 146 | 20.1 Einsatzbereiche von Gruppenrichtlinien | 197 |
| 14.1 Gruppenplanung mit globalen und lokalen Gruppen | 146 | 20.2 Gruppenrichtlinienobjekt | 200 |
| 14.2 Globale Gruppe erstellen und verwalten | 147 | 20.3 Verarbeitung der Gruppenrichtlinien-einstellungen | 200 |
| 14.3 Lokale Gruppe erstellen und verwalten | 148 | 20.4 Gruppenrichtlinienberechtigungen | 201 |
| 14.4 Gruppenplanung mit universalen Gruppen | 149 | 20.5 Vererbung von Gruppenrichtlinien | 202 |
| 14.5 Universale Gruppen erstellen | 150 | 21 Sicherheitsrichtlinien einsetzen | 203 |
| 14.6 Gruppen mit einer Batchdatei anlegen | 151 | 21.1 Gruppenrichtlinienverwaltung | 203 |
| 15 Rechte und Berechtigungen | 157 | 21.2 Sicherheitsrichtlinien für Domänencontroller bearbeiten | 205 |
| 15.1 Definitionen | 157 | 21.3 Domänenrichtlinien bearbeiten | 207 |
| 15.2 Vererbung von Berechtigungen | 160 | 21.4 Zusätzliche Kontorichtlinie erstellen | 211 |
| 16 Active Directory-Berechtigungen verwalten | 161 | 22 Gruppenrichtlinien verwalten | 214 |
| 16.1 Objektverwaltung | 161 | 22.1 Gruppenrichtlinienimplementierung planen | 214 |
| 16.2 Berechtigungen und Berechtigungsvererbung überprüfen und verwalten | 161 | 22.2 Test-OU erstellen | 215 |
| 16.3 Objektverwaltung delegieren | 163 | 22.3 Gruppenrichtlinien implementieren | 217 |
| 16.4 Verwaltungstools für die Objektverwaltung | 166 | 22.4 Gruppenrichtlinien testen | 221 |
| 16.5 Konsole mit Aufgabenblock erzeugen | 167 | 22.5 Gruppenrichtlinienergebnisse | 223 |
| 17 Berechtigungen anpassen | 170 | 22.6 Gruppenrichtlinien bearbeiten | 224 |
| 17.1 NTFS-Berechtigungen | 170 | 23 Notfallsicherung | 225 |
| 17.2 Freigabeberechtigungen für Ordner | 176 | 23.1 Strategien und Wiederherstellungsfunktionen | 225 |
| 17.3 Berechtigungen für Drucker | 176 | 23.2 Fehlertolerante Datenträger | 225 |
| 17.4 Freigaben und Drucker veröffentlichen | 177 | 23.3 Erweiterte Startoptionen | 226 |
| 18 Dateidienste | 179 | 23.4 Systemstatusdaten | 228 |
| 18.1 Ordner-Freigaben | 179 | 23.5 Der Active Directory-Papierkorb | 228 |
| 18.2 Dateidienste installieren | 180 | 23.6 Windows-Speicherdiagnose | 230 |
| 18.3 Freigabe- und Speicherverwaltung | 182 | Stichwortverzeichnis | 232 |
| 18.4 Ressourcen-Manager für Dateiserver | 185 | | |
| 18.5 Versionierung und Deduplizierung | 190 | | |
| 18.6 Weitere Techniken zur Bereitstellung von Dateien | 191 | | |