

**Andreas Röscher**

# **NT-Unix-Integration**

**Administrierbare Netze aufbauen  
mit Windows NT und Unix**

**dpunkt.verlag**

**,06,0\*4**

# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Einleitung</b>	<b>1</b>
1.1	Vorwort	1
1.2	Lies mich zuerst	3
1.3	Was Sie wissen sollten	4
1.4	Am Ende dieses Kapitels	5
<b>2</b>	<b>NT, Unix und die Clients</b>	<b>7</b>
2.1	NT und Unix im TCP/IP-Netz	7
2.2	Die Anbindung von Clients	8
2.2.1	NT-Workstations	8
2.2.2	Unix-Workstations	9
2.2.3	Windows-95-Workstations	10
2.2.4	Windows-3.x-Workstations	11
2.2.5	OS/2-Workstations	13
2.3	Am Ende dieses Kapitels	14
<b>3</b>	<b>TCP/IP-Netzaufbau</b>	<b>15</b>
3.1	Grundsätzliches	15
3.2	IP-Adressierung	17
3.3	Trennung von Internet und Intranet	19
3.4	Betriebssysteme im Testnetz	22
3.5	Am Ende dieses Kapitels	23
<b>4</b>	<b>Inbetriebnahme der Server</b>	<b>25</b>
4.1	Installation von NT Server 4.0	25
4.1.1	Voraussetzungen und Ablauf	25
4.1.2	Durchführung der Installation	26
4.2	Installation von Unifix Linux 2.0	28
4.2.1	Voraussetzungen und Ablauf	29
4.2.2	Durchführung der Installation	30
4.3	Am Ende dieses Kapitels	32

## Inhaltsverzeichnis

<b>5</b>	<b>Netzanbindung der Server</b> . . . . .	<b>35</b>
5.1	IP-Adressierung bei NT. . . . .	35
5.2	IP-Adressierung bei Unix . . . . .	38
5.3	Aufbau des zweiten Servers. . . . .	40
5.4	Am Ende dieses Kapitels. . . . .	41
<b>6</b>	<b>IP-Namen zentral verwalten</b> . . . . .	<b>43</b>
6.1	Arbeitsweise des Domain Name Service. . . . .	43
6.2	Der DNS unter NT. . . . .	45
6.2.1	Einrichten des PRIMARY-DNS. . . . .	46
6.2.2	Einrichten des Resolvers. . . . .	47
6.2.3	Einrichten des SECONDARY-DNS. . . . .	49
6.2.4	Aktivieren bzw. Deaktivieren des DNS. . . . .	50
6.3	Der DNS unter Unix . . . . .	51
6.3.1	Einrichten des PRIMARY-DNS. . . . .	52
6.3.2	Einrichten des SECONDARY-DNS. . . . .	53
6.3.3	IP-Adresse nach IP-Name auflösen. . . . .	53
6.3.4	IP-Name nach IP-Adresse auflösen. . . . .	54
6.3.5	Aktivieren bzw. Deaktivieren des DNS. . . . .	55
6.3.6	Einrichten des Resolvers. . . . .	56
6.4	DNS-Zusammenspiel von NT und Unix . . . . .	57
6.5	Am Ende dieses Kapitels. . . . .	58
<b>7</b>	<b>Alles Gute kommt vom Netz</b> . . . . .	<b>61</b>
7.1	Techniken der Informationsbeschaffung. . . . .	61
7.1.1	Der BOOTP-DHCP-RARP-Server. . . . .	62
7.1.2	BOOTP/DHCP-Diagnose. . . . .	66
7.2	Windows NT als DHCP-Client. . . . .	69
7.3	Unix per BOOTP konfigurieren. . . . .	73
7.3.1	IP-Adressierung verarbeiten. . . . .	73
7.3.2	Beliebige Dateien holen. . . . .	79
7.4	Am Ende dieses Kapitels. . . . .	82
<b>8</b>	<b>Installieren vom Netz</b> . . . . .	<b>83</b>
8.1	Netzinstallation von Windows NT. . . . .	83
8.1.1	Bereitstellung der Daten auf dem Server. . . . .	83
8.1.2	Ablauf der Installation. . . . .	85
8.2	Netzinstallation von Unix . . . . .	88
8.2.1	Bereitstellung der Daten auf dem Server. . . . .	88
8.2.2	Ablauf der Installation. . . . .	88
8.2.3	Automatisierung der Netzinstallation. . . . .	89
8.3	Am Ende dieses Kapitels. . . . .	91

## Inhaltsverzeichnis

<b>9</b>	<b>Plattenplatz bereitstellen</b> . . . . .	93
9.1	Versorgungsmechanismen. . . . .	93
9.2	Unix gibt Unix Plattenplatz per NFS. . . . .	94
9.2.1	Bereitstellen und Verbinden manuell. . . . .	95
9.2.2	Bereitstellen im laufenden Betrieb. . . . .	97
9.3	Unix gibt NT Plattenplatz per SMB. . . . .	100
9.3.1	Bereitstellen von Plattenplatz . . . . .	100
9.3.2	Verbinden unter Windows-NT. . . . .	104
9.3.3	Browse-Listen für Schreibfaule. . . . .	106
9.3.4	Den WINS-Server verwenden. . . . .	111
9.4	NT gibt NT Plattenplatz per SMB. . . . .	116
9.5	NT gibt Unix Plattenplatz per SMB. . . . .	117
9.6	Am Ende dieses Kapitels. . . . .	119
<b>10</b>	<b>Drucker bereitstellen</b> . . . . .	121
10.1	Typen von Druckerwarteschlangen. . . . .	121
10.2	Drucker unter Unix. . . . .	122
10.2.1	Verwendung lokaler Drucker. . . . .	123
10.2.2	Verwendung von LPD-Netzwerkdruckern. . . . .	124
10.2.3	Verwendung von NFS-Netzwerkdruckern. . . . .	125
10.2.4	Verwendung von SMB-Netzwerkdruckern. . . . .	126
10.2.5	Drucken unter Unix. . . . .	128
10.3	Drucker unter Windows-NT. . . . .	130
10.4	Gegenseitige Verwendbarkeit. . . . .	133
10.5	Am Ende dieses Kapitels. . . . .	135
<b>11</b>	<b>Benutzer erschaffen</b> . . . . .	137
11.1	Kennungen im Netzwerk. . . . .	137
11.2	Kennungen unter Unix. . . . .	138
11.2.1	Kennungen einrichten. . . . .	138
11.2.2	Zugriffsrechte von Kennungen. . . . .	140
11.3	Kennungen unter NT. . . . .	145
11.3.1	Kennungen einrichten. . . . .	146
11.4	Kennungsabgleich. . . . .	149
11.4.1	NT-Kennungen unter Unix bereitstellen. . . . .	150
11.4.2	Unix-Kennungen unter NT bereitstellen. . . . .	151
11.5	Zentralversorgung. . . . .	152
11.6	Am Ende dieses Kapitels. . . . .	153
<b>12</b>	<b>Intranet-Dienste</b> . . . . .	155
12.1	WWW-Server verwenden. . . . .	155
12.1.1	WWW-Server unter Unix. . . . .	155
12.1.2	WWW-Server unter NT. . . . .	158
12.2	FTP-Server verwenden. . . . .	161

## Inhaltsverzeichnis

12.2.1	FTP-Clients auswählen. . . . .	161
12.2.2	FTP-Server unter Windows-NT. . . . .	163
12.2.3	FTP-Server unter Unix. . . . .	169
12.3	Am Ende dieses Kapitels. . . . .	172
<b>13</b>	<b>NT und Unix einheitlich verwalten. . . . .</b>	<b>175</b>
13.1	Der Managementansatz von OMA. . . . .	175
13.1.1	Rahmenbedingungen im Testnetz. . . . .	175
13.1.2	Installation des OMA-Managements. . . . .	178
13.2	Verwalten von Windows NT. . . . .	179
13.2.1	Aufbau eines neutralen NT-Image. . . . .	179
13.2.2	Verwalten individueller Einstellungen. . . . .	181
13.2.3	Verteilen von Windows NT. . . . .	186
13.3	Verwalten von Unix. . . . .	187
13.3.1	Aufbau eines neutralen Unix-Image. . . . .	187
13.3.2	Verwalten individueller Einstellungen. . . . .	188
13.3.3	Verteilen von Unix. . . . .	188
13.4	Am Ende dieses Kapitels. . . . .	189
<b>14</b>	<b>Fazit. . . . .</b>	<b>191</b>
<b>A</b>	<b>Die CD zum Buch. . . . .</b>	<b>193</b>
<b>Index. . . . .</b>		<b>195</b>