

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	9
I Prüfung 201	13
201 Der Linux-Kernel	15
201.1 Kernel-Komponenten	16
201.2 Kernel kompilieren	22
201.3 Kernel patchen	32
201.4 Anpassen, Kompilieren und Installieren eines Kernels inklusive Kernel-Module	38
201.5 Kernel und Kernelmodule zur Laufzeit verwalten und abfragen	41
202 Systemstart	43
202.1 Anpassen des Systemstarts und der Bootprozesse	44
202.2 Systemwiederherstellung	59
203 Dateisystem	65
203.1 Arbeiten mit dem Linux-Dateisystem	66
203.2 Pflege des Linux-Dateisystems	74
203.3 Anlegen und Konfigurieren von Dateisystemen	101
203.4 Verwaltung von Devices mit udev	109
204 Erweiterte Administration von Storage Devices	121
204.1 RAID-Konfiguration	122
204.2 Konfiguration von Storage Devices	128
204.3 <i>Logical Volume Manager</i>	134

205 Netzwerkconfiguration	145
205.1 Grundlagen der Netzwerkconfiguration	146
205.2 Fortgeschrittene Netzwerkconfiguration und Fehlersuche . . .	172
205.3 Kernpunkte der Fehlerbehebung in Netzwerken	193
205.4 Benutzer benachrichtigen	198
206 Systemverwaltung & -wartung	203
206.1 Programme aus dem Quellcode übersetzen und installieren . .	204
206.2 Datensicherung	210
207 DNS	221
207.1 Grundlagen der DNS-Serverconfiguration	222
207.2 Erstellen und Pflegen von DNS-Zonen	237
207.3 Absicherung eines DNS-Servers	249
II Prüfung 202	257
208 Webdienste	259
208.1 Implementierung eines Webservers	260
208.2 Pflege eines Webservers	275
208.3 Implementierung eines Proxy-Servers	281
209 Freigabe von Dateien	289
209.1 Konfiguration eines Samba-Servers	290
209.2 Konfiguration eines NFS-Servers	320
210 Verwaltung von Netzwerk-Clients	335
210.1 DHCP-Konfiguration	336
210.2 PAM-Authentifizierung	345
210.3 LDAP-Client-Konfiguration	355
211 E-Mail-Dienste	367
211.1 E-Mail-Server	368
211.2 Konfiguration der lokalen Mailzustellung	410
211.3 Mails an entfernte Clients ausliefern	418

212 Systemsicherheit	431
212.1 Routerkonfiguration	432
212.2 Absichern von FTP-Servern	441
212.3 Secure Shell (SSH)	449
212.4 TCP-Wrapper	458
212.5 Sicherheitsmaßnahmen	464
213 Systemprobleme lösen	475
213.1 Identifizieren des Boot-Stadiums und Problembehebung bei Bootloadern	476
213.2 Allgemeine Fehlerbehandlung	485
213.3 Problemanalyse von System-Ressourcen	491
213.4 Fehleranalyse von Umgebungs-Einstellungen	493
Beispiel-Lösungen	503