

<b>1.</b>	<b>Anstelle eines Vorworts: Über Linux und dieses Buch .....</b>	<b>19</b>
1.1	<b>Was genau ist Linux? .....</b>	<b>20</b>
1.2	<b>Linux, die echte Alternative .....</b>	<b>23</b>
	Textmodus und grafische Oberfläche X Window .....	24
	Multiuser- und Multitasking-Fähigkeit .....	26
	Der Client-Server und der Server-Client .....	27
	Auf dem Vormarsch: Linux im Büro .....	28
1.3	<b>Nutzen Sie dieses Buch richtig! .....</b>	<b>28</b>
	Bemerkungen zur Schreibweise .....	29
	Einführung und Referenz .....	29
	Leitfäden für die Installation .....	30
	Ein Buch nur für Männer? .....	31
	Wir über uns .....	31
1.4	<b>Feedback .....</b>	<b>32</b>
1.5	<b>Danksagung .....</b>	<b>33</b>
<b>2.</b>	<b>Installation und Umstieg von Windows .....</b>	<b>35</b>
2.1	<b>SuSE, Red Hat und Mandrake im Vergleich zu anderen Distributionen .....</b>	<b>36</b>
2.2	<b>Installieren Sie nur das, was Sie brauchen: Benutzersteckbriefe .....</b>	<b>38</b>
	Installationsleitfaden für den Linux-Einsteiger .....	38
	Installationsleitfaden für den Internet-User .....	39
	Installationsleitfaden für den professionellen Anwender .....	39
2.3	<b>Linux parallel zu Windows – Die Festplatte vorbereiten .....</b>	<b>40</b>
	Linux zu bestehenden Betriebssystemen hinzufügen .....	40
	Festplattenaufteilung: 3 bis 5 GByte für Linux .....	41
	Windows-FAT-Partitionen verkleinern .....	43
	NTFS-Partitionen bei Windows XP/NT/2000 – was tun? .....	49
	Mehr Informationen zu Windows XP/NT/2000 .....	49
2.4	<b>Partitionieren wie die Profis .....</b>	<b>50</b>
	Primäre, erweiterte und logische Partitionen .....	51
	Linux-Partitionen und ihre Bedeutung .....	54
	Mehr Sicherheit bei differenzierter Partitionierung .....	56
	Für jede Situation eine Lösung: Partitionierungsvorschläge .....	57
2.5	<b>Boot-Manager für die Parallelinstallation .....</b>	<b>60</b>
	GRUB oder LILO? .....	60
	Der NT-Boot-Manager .....	61
	Startmenü bei Windows 95/98 .....	61
2.6	<b>SuSE-Installation in zehn Schritten .....</b>	<b>62</b>
	Installationsübersicht .....	62
	<b>Schritt 1:</b> Sprachwahl und automatische Konfiguration .....	62
	<b>Schritt 2:</b> Tastatur und Maus anpassen .....	64
	<b>Schritt 3:</b> Partitionierung .....	65
	<b>Schritt 4:</b> Software für die Installation auswählen .....	69

<b>Schritt 5:</b> Systemstart .....	70
<b>Schritt 6:</b> Zeitzone einstellen .....	71
<b>Schritt 7:</b> Installation der Pakete .....	72
<b>Schritt 8:</b> Benutzerinformationen eingeben .....	73
<b>Schritt 9:</b> Grafikkarte und Monitor angeben .....	75
<b>Schritt 10:</b> Abschließende Konfigurationen .....	77
<b>2.7 Installation der Red-Hat-Distribution in elf Schritten .....</b>	<b>78</b>
Checkliste Hardwareinformationen .....	78
Installationsübersicht .....	78
<b>Schritt 1:</b> Die Installation beginnt .....	79
<b>Schritt 2:</b> Installationsart auswählen .....	81
<b>Schritt 3:</b> Festplatten optimal partitionieren und einrichten .....	83
<b>Schritt 4:</b> GRUB einrichten .....	88
<b>Schritt 5:</b> Netzwerkkarte und Netzwerk konfigurieren .....	89
<b>Schritt 6:</b> Mehr Sprachen für Linux .....	91
<b>Schritt 7:</b> Eine andere Zeitrechnung: Uhrzeit unter Linux .....	91
<b>Schritt 8:</b> Nutzerverwaltung initialisieren .....	92
<b>Schritt 9:</b> Paketauswahl .....	93
<b>Schritt 10:</b> Formatierung und Installation in einem Rutsch .....	97
<b>Schritt 11:</b> Grafikkarte und Monitor .....	98
<b>2.8 Mandrake Linux in zwölf Schritten installieren .....</b>	<b>100</b>
<b>Schritt 1:</b> Die Installation beginnt .....	100
<b>Schritt 2:</b> Installationsklasse festlegen .....	101
<b>Schritt 3:</b> Maus und Tastatur einrichten .....	101
<b>Schritt 4:</b> Sicherheitseinstellung .....	102
<b>Schritt 5:</b> Partitionierung der Festplatte .....	102
<b>Schritt 6:</b> Auswahl der zu installierenden Pakete .....	104
<b>Schritt 7:</b> Pakete auf die Platte kopieren .....	105
<b>Schritt 8:</b> Root-Passwort und Benutzer-Accounts .....	106
<b>Schritt 9:</b> Netzwerkkonfiguration .....	107
<b>Schritt 10:</b> Dienste (Daemons) aktivieren .....	108
<b>Schritt 11:</b> Boot-Manager LILO einrichten .....	109
<b>Schritt 12:</b> X Window System: Grafikkarte und Monitor einrichten .....	110
<b>2.9 Installationsvorgang abschließen .....</b>	<b>112</b>
Linux über GRUB starten .....	112
Linux über Bootdiskette starten .....	113
Anmeldung im Textmodus .....	113
LOADLIN richtig konfigurieren .....	114
Ein Bootmenü unter Microsoft Windows einrichten .....	115
Den Boot-Manager von Windows NT/2000/XP konfigurieren .....	118

<b>3. Erste Schritte mit Linux .....</b>	<b>121</b>
<b>3.1 Ganz wichtig: Login/Logout unter Linux .....</b>	<b>122</b>
Hintergrund: Datensicherheit durch Passwörter .....	123
KDE, GNOME und Konsole .....	124
KDE nach dem ersten Start .....	124
Abmelden von Linux .....	125
Beenden einer anderen Oberfläche als KDE .....	126
<b>3.2 Erste Schritte mit KDE .....</b>	<b>127</b>
Umgang mit der Maus .....	127
Alle Funktionen parat: Kontextmenüs .....	128
Virtuelle Bildschirme .....	128
Von Fenstern und ihren Griffen und Hebeln .....	129
Ein Blick auf das Dateisystem .....	131

Auf Disketten, CD-ROMs und DVDs zugreifen .....	131
Der Papierkorb und das Datennirwana .....	134
Dateien und Verzeichnisse löschen .....	134
Ordner anlegen über das Kontextmenü .....	135
Prozesse bei der Arbeit beobachten .....	136
Shell-Befehle im X-Terminal nutzen .....	138
<b>3.3 Erste Schritte mit GNOME .....</b>	<b>139</b>
GNOME mit Doppelklick .....	139
Drag & Drop .....	140
Disketten, CDs, DVDs und andere Datenträger .....	140
<b>3.4 Nie vergessen:</b>	
<b>Herunterfahren des Systems (Shutdown) .....</b>	<b>141</b>
Shutdown mithilfe des Display-Managers .....	142
Shutdown von der Kommandozeile .....	143

## **4. Mehr Komfort mit KDE und GNOME .....** **145**

<b>4.1 KDE-Bedienung und Desktop-Anpassung .....</b>	<b>147</b>
Datei-Management mit .desktop-Dateien .....	147
Dateitypen und Dateiendungen .....	147
Der Window-Manager kwin .....	147
Den Bildschirm vergrößern: Virtuelle Desktops .....	150
Die Startleiste Kicker .....	150
Wie es mir gefällt: Desktop-Styling .....	151
Konfiguration des Desktops .....	152
Kontrolle total: Das KDE-Kontrollzentrum .....	156
<b>4.2 Hilfe? Hilfe! .....</b>	<b>158</b>
Praktisch: Die KDE-Hilfe im HTML-Format .....	159
Alle Onlinedokumentationen integriert .....	160
Hilfeseiten über Programmmenüs aufrufen .....	161
man- und info-Seiten im Konqueror .....	161
Unter Linux ist alle Hilfe online! .....	162
<b>4.3 Effizientes Dateihandling mit KDE .....</b>	<b>163</b>
Ein Laufwerk im Konqueror einrichten .....	164
<b>4.4 Drag &amp; Drop mit KDE-Programmen .....</b>	<b>165</b>
Drag & Drop mit dem Datei-Manager .....	165
Dateien kopieren, verschieben und löschen .....	165
<b>4.5 Shortcuts: Schnell und bequem mit der Tastatur .....</b>	<b>169</b>
<b>4.6 Programme über die integrierte Kommandozeile starten .....</b>	<b>170</b>
<b>4.7 Prozess-Management mit KPM .....</b>	<b>171</b>
Prozesse mit KPM beenden .....	173
Priorität ändern .....	174
<b>4.8 Goodies: Weitere wichtige Tools für KDE .....</b>	<b>174</b>
Dateien suchen mit KFind. ....	175
Klebezettel auf dem Desktop: Notizen mit KNotes .....	175
Der persönliche Terminplaner: KOrganizer .....	177
Internettools unter KDE .....	177
Multimedia-Tools unter KDE .....	179
Drucken unter KDE .....	180
Druckmanagement mit Klpq .....	181

<b>4.9</b>	<b>Profitipps zu KDE .....</b>	<b>181</b>
	Anwendungen und Dateitypen konfigurieren .....	182
	Systemverwaltung mit KDE .....	183
	Konqueror im Root-Modus .....	183
	Installation einer neuen Version von KDE .....	187
<b>4.10</b>	<b>Login-Manager kdm anpassen .....</b>	<b>191</b>
<b>4.11</b>	<b>Troubleshooting .....</b>	<b>196</b>
	Wo finde ich die Fehlermeldungen der	
	unter KDE gestarteten Programme? .....	196
	Die Programme aus dem Kontextmenü starten nicht! .....	197
	Ich kann keine CD einhängen .....	198
	Ich kann eine CD ein-, aber nicht wieder aushängen! .....	198
	Dateisysteme unter KDE freigeben .....	199
	KDE spricht nur Englisch .....	200
	KDE lässt sich nicht von der Konsole starten .....	200
<b>4.12</b>	<b>GNOME – Die KDE-Alternative .....</b>	<b>202</b>
	Installation von GNOME 2 .....	203
	Arbeiten mit GNOME .....	204
	Dateien im Griff mit Nautilus .....	204
	Der GNOME-Browser Galeon .....	207
	GNOME Office .....	208
	Weitere GNOME-Anwendungen .....	209

## **5. Linux-Basics .....** **213**

<b>5.1</b>	<b>Erster Kontakt mit der Shell (einfache Befehle) .....</b>	<b>213</b>
	Oft die letzte Rettung: Die Kommando-Shell .....	213
	Login im Textmodus .....	214
	Wo bin ich? – Standort anzeigen mit pwd .....	215
	Verzeichniswechsel mit cd .....	215
	Verzeichnisinhalt anzeigen mit ls .....	216
	Verzeichnisse anlegen und löschen mit mkdir und rmdir .....	216
	Dateien kopieren mit cp .....	217
	Mehrfach anmelden mit virtuellen Terminals .....	217
<b>5.2</b>	<b>Das Handbuch im Rechner: man-Pages .....</b>	<b>218</b>
<b>5.3</b>	<b>Die Dateisystemstruktur unter Linux .....</b>	<b>220</b>
	Home-Verzeichnisse .....	221
	Mehr über die Verzeichnishierarchie .....	224
<b>5.4</b>	<b>Linux bedienen und steuern .....</b>	<b>235</b>
	Direkter Zugriff auf das CD-ROM-Laufwerk .....	235
	Disketten bequem benutzen .....	237
	Die mtools für den Diskettenzugriff .....	237
	Verwendung neuer Datenträger .....	240
	Datenträger mit dem mount-Kommando integrieren .....	240
	Der Befehl umount .....	244
	Die Verwendung von Wechselmedien .....	244
	Vermeidung von Problemen bei mount- und	
	umount-Kommandos .....	244
	Die Dateien /etc/mntab und /etc/fstab .....	244
<b>5.5</b>	<b>Kernel, Kommandos, Programme .....</b>	<b>245</b>
	Was macht der Kernel überhaupt? .....	246
	Keine Panik: Wenn der Kernel Probleme macht .....	248
	Lebt mein System noch? .....	249
	Ursachenforschung: Warum streikt der Kernel? .....	251

<b>5.6</b>	<b>Zeitscheiben und virtuelle Konsolen .....</b>	<b>253</b>
	Mehrere Konsolen verwenden .....	253
	Prozesse – Die Arbeitstiere im System .....	255
<b>5.7</b>	<b>Status- und Fehlermeldungen richtig verstehen .....</b>	<b>264</b>
	Fehlercode abfragen .....	265
	Fehlermeldungen aus dem Hintergrund .....	266

## **6. Die Kommandozeile .....** **269**

<b>6.1</b>	<b>Basiswissen zur Shell .....</b>	<b>270</b>
	Anatomie der Kommandozeile .....	270
	Die Shell – flexibel durch Variablen .....	271
	Dynamische Einfügung von Kommandoausgaben .....	273
	Export: Variablen für die Umgebung bereitstellen .....	274
	Shell-Umgebung maßgeschneidert: Startup-Dateien .....	275
<b>6.2</b>	<b>Verzeichnisse und Dateien anlegen .....</b>	<b>276</b>
	Dateien erstellen und umbenennen .....	276
	Dateien löschen .....	277
	Das Verzeichnis wechseln .....	280
	Verzeichnisse erstellen und löschen .....	281
	Dateien und Verzeichnisse kopieren und verschieben .....	282
	Links: Verknüpfungen mit dem ln-Befehl .....	284
	Zugriffsrechte für Dateien und Verzeichnisse .....	287
	Speicherplatzverbrauch berechnen .....	294
<b>6.3</b>	<b>Die wichtigsten Befehle der Shell .....</b>	<b>296</b>
	less – kann mehr als more .....	296
	date – Vielseitige Abfrage von Datum und Zeit .....	297
	su – Superuser auf Zeit .....	297
<b>6.4</b>	<b>Editoren im Textmodus .....</b>	<b>299</b>
	vi – schnell, spartanisch, immer vorhanden .....	300
	emacs .....	303
	joe .....	306
	Die wichtigsten Editorbefehle .....	307
<b>6.5</b>	<b>Die besten Profitricks, die das Tippen erleichtern .....</b>	<b>308</b>
	Aliasnamen: Der schnellste Weg zum eigenen Kommando .....	309
	Die Tab-Taste lässt die Shell arbeiten .....	310
	Shortcuts: Mehr Tempo für Ihren Cursor .....	312
	Schnell getippt und schnell gelöscht:	
	Auch Profis vertippen sich .....	313
	Historisches: Das Gedächtnis der Shell nutzen .....	313
	Den letzten Kommandooperanden wiederverwenden .....	315
	Spezialgedächtnis für Verzeichnisse .....	316
	Zu voreilig? – Eingabe für später vormerken .....	318
	Handgelenke schonen – Tastenbelegung ändern .....	319
	Hieroglyphen vom Bildschirm entfernen .....	320
	less als universellen Dateibetrachter nutzen .....	321
<b>6.6</b>	<b>Vergleich der Befehle von MS-DOS und Linux .....</b>	<b>322</b>
	Einige grundsätzliche Unterschiede .....	323
	Kommando-Vergleichstabelle .....	324

<b>7.</b>	<b>Internet-Zugang mit Linux .....</b>	<b>329</b>
<b>7.1</b>	<b>Flatrates nutzen – Ins Netz mit DSL .....</b>	<b>330</b>
	DSL und Linux: Meist kein Problem .....	330
	DSL-Einrichtung unter SuSE Linux .....	331
	DSL-Einrichtung unter Red Hat Linux .....	336
	Manuelle Einrichtung eines DSL-Zugangs .....	338
<b>7.2</b>	<b>Internet und mehr mit ISDN .....</b>	<b>343</b>
	ISDN mit bis zu 128.000 bps .....	343
	ISDN-Karten unter SuSE Linux .....	343
	ISDN unter Red Hat Linux .....	352
	ISDN ohne Distributions-Tool einrichten .....	355
	Digitaler Anrufbeantworter: vbox .....	360
<b>7.3</b>	<b>Einwahl über ein Modem .....</b>	<b>364</b>
	Auswahl des Internet-Providers .....	364
	Modem überprüfen .....	365
	Einwahl mithilfe von kppp .....	367
<b>7.4</b>	<b>Internetdienste .....</b>	<b>369</b>
	Weite Welt der Webbrowser .....	369
	E-Mail .....	373
	Usenet News .....	381
	Auf andere Rechner zugreifen:	
	Anonymous FTP .....	385
	Telnet .....	386
	Die sichere Alternative: SSH und SCP .....	387
	Der Daemon zum Dienst .....	389
<b>7.5</b>	<b>Die Internetkommunikation über TCP/IP .....</b>	<b>390</b>
	Wer mit wem? Das Vorspiel .....	390
	IP-Adressen .....	392
	Der Weg zum Ziel – Pakete und Router .....	392
	Das Medium – TCP/IP .....	394
	Die sichtbare Spitze – Das Anwendungsprotokoll .....	395

<b>8.</b>	<b>Lokale Netzwerke .....</b>	<b>397</b>
<b>8.1</b>	<b>Linux im lokalen Netz .....</b>	<b>397</b>
	Konfiguration des Netzwerkzugangs .....	398
	Anschluss von Linux an das lokale Netz .....	402
<b>8.2</b>	<b>Wireless LAN .....</b>	<b>413</b>
	Trügerische Sicherheit WEP .....	414
	Welche Hardware? .....	415
	Grundkonfiguration des WLANs .....	418
	Treiber selbst kompilieren .....	423
	Gebräuchliche Abkürzungen und Begriffe .....	425
	WLAN-Geräte und die Linux-Treiber .....	426
<b>8.3</b>	<b>Router und Gateway: Linux als Tor zum Internet .....</b>	<b>430</b>
	Zweimal Ethernet gleich einmal Router .....	430
	Ethernet plus Modem/ISDN oder DSL:	
	Das perfekte Internetgateway .....	432
	Tipp: Der perfekte Komfort für Ihre Mitsurfer .....	437
<b>8.4</b>	<b>Das eigene Postamt zu Hause – Sendmail &amp; Co. ....</b>	<b>441</b>
	Einrichten eines Mail-Servers .....	442

<b>8.5</b>	<b>Linux kann noch mehr:</b>	
	<b>Druck- und Dateiserver im lokalen Netz .....</b>	<b>450</b>
	Samba .....	451
	Samba in Betrieb nehmen .....	453
	Netatalk – oder der Auftritt des Linux-Rechners in der Apple-Welt .....	457
<b>8.6</b>	<b>Fax .....</b>	<b>461</b>
	mgetty+sendfax einrichten .....	462
<b>8.7</b>	<b>Network File System (NFS) .....</b>	<b>469</b>
	NFS-Client einrichten .....	469
	NFS-Server einrichten .....	469
<b>8.8</b>	<b>Fehlersuche – Oder wie man sich in sieben Schichten nicht verirrt .....</b>	<b>470</b>
	Das OSI-Sieben-Schichten-Modell .....	471
	Zurück zur Fehlersuche .....	473
<b>8.9</b>	<b>Gegen digitalen Datenklau: Sensible Daten sichern .</b>	<b>476</b>
	Schutz des Linux-PCs gegen unliebsame „Gäste“ .....	477

## **9. Systempflege und Benutzerverwaltung .....** **483**

<b>9.1</b>	<b>Benutzerverwaltung .....</b>	<b>484</b>
	Anlegen neuer Benutzer .....	488
	Anlegen neuer Benutzer mit YaST2 .....	488
	Anlegen neuer Benutzer unter Red Hat 8.0 .....	491
	Mandrake und Red Hat bis 7.x: Anlegen neuer Benutzer mit linuxconf .....	492
	Anlegen neuer Benutzer mit Kommandozeilen-Tools .....	494
<b>9.2</b>	<b>Systempflege: Was der Rechner macht, wenn Sie nicht arbeiten .....</b>	<b>496</b>
	Daemons – die Dienste des Linux-Systems .....	498
	Cron – oder wie man seine Routineaufgaben delegieren kann .....	499
<b>9.3</b>	<b>Software installieren und entfernen .....</b>	<b>504</b>
	Das Red-Hat-Paketformat .....	505
	Paketinstallation unter SuSE Linux .....	507
	RPM-Verwaltung mit gnoRPM .....	509
	Paketinhalte abgleichen .....	513
	RPM-Unterstützung im Midnight Commander .....	517
	Kurzanleitung zum Programm rpm .....	518
	Debian und apt .....	522
	Von rpm zu Debian und zurück: alien .....	523
<b>9.4</b>	<b>Der Startvorgang im Detail .....</b>	<b>524</b>
	Init-Skripte .....	525
	Neue Skripte einbinden .....	526
	Weitere Einträge in der /etc/inittab .....	529
<b>9.5</b>	<b>Bootdisketten mit Rettungssystem .....</b>	<b>530</b>
	Bootdiskette erstellen .....	530
	Linux-Rettungsdiskette erstellen .....	533

<b>9.6</b>	<b>System-Tuning .....</b>	<b>534</b>
	Warum einen neuen Kernel erzeugen? .....	534
	Einen Kernel bauen .....	534
	Kernel-Sourcen .....	535
	Wichtige Sicherheitsmaßnahmen, bevor es losgeht .....	535
	Sourcen und Compiler installieren .....	536
	Kernel-Konfiguration .....	539
	Übersetzung des Linux-Kernels .....	540
	Booten des neuen Linux-Kernels .....	542
	Er bootet nicht mehr? Fehlerbehebung .....	545
	Systeminformationen abfragen .....	546
<b>9.7</b>	<b>Datensicherung .....</b>	<b>550</b>
	Softwareauswahl sichern .....	552
	Sicherung der Konfigurationsdateien .....	553
	Sichern der Home-Verzeichnisse .....	554
	Sichern der Arbeitsdateien .....	555
	Archive auf Disketten .....	555
	Erstellung eines „Programms“ zum Diskettenwechsel .....	556
<b>9.8</b>	<b>Festplatte mit fdisk partitionieren .....</b>	<b>557</b>
<b>9.9</b>	<b>Festplatten einbauen und einrichten .....</b>	<b>562</b>
	IDE-Festplatten .....	562
	Namen der Partitionen .....	574
	Hilfe bei Problemen .....	574
<b>9.10</b>	<b>CD- und DVD-ROM-Laufwerke nachträglich einrichten .....</b>	<b>577</b>
	CD- und DVD-ROM einbinden .....	580
<b>9.11</b>	<b>CD- und DVD-Brenner einrichten .....</b>	<b>581</b>
	SCSI-Emulation für ATAPI-Laufwerke .....	581
	Kernel-Bootparameter für SCSI-Emulation .....	582
	Das Kernel-Modul ide-scsi .....	583
	Laufwerke ins System einbinden .....	584
	Anpassung des Desktops .....	585
	DMA-Modus für Brenner bei SuSE Linux 8.1 .....	587

<b>10.</b>	<b>Multimedia und Hardware .....</b>	<b>591</b>
<b>10.1</b>	<b>CDs und DVDs von der Kommandozeile brennen .....</b>	<b>592</b>
	Daten aufbereiten mit mkisofs .....	592
	CDs brennen mit cdrecord .....	592
	On the fly .....	593
	Multi-Session-CDs .....	594
	CD-RW löschen .....	594
	DVDs brennen .....	594
<b>10.2</b>	<b>Grafische CD-Brennprogramme .....</b>	<b>595</b>
	K3b – Das KDE-Brennprogramm .....	595
	Der Klassiker X-CD-Roast .....	598
	KOnCD .....	605
<b>10.3</b>	<b>Soundkarten .....</b>	<b>608</b>
	Meist unproblematisch: Die grafische Konfiguration .....	608
	alsaconf als Retter in der Not .....	609
	ISA-„Plug & Play“-Karten .....	611



<b>10.4</b>	<b>USB und USB 2.0</b> .....	<b>615</b>
	USB-Speicherkartenleser .....	615
	Hotplug-Manager .....	617
	USB 2.0 .....	618
<b>10.5</b>	<b>Scanner</b> .....	<b>619</b>
	Scanner einrichten .....	620
	Externe SANE-Module einbinden .....	620
	Scanprogramme .....	625
<b>10.6</b>	<b>Digitalkameras</b> .....	<b>625</b>
	Der Standard: gphoto .....	625
	Kamera als USB-Storage .....	633
	Mit digikam auf alle Modelle zugreifen .....	634
<b>10.7</b>	<b>Webcams &amp; Videokonferenzen</b> .....	<b>635</b>
	TV-In-Port der Grafikkarte .....	640
<b>10.8</b>	<b>FireWire für externe Laufwerke und DV-Camcorder ...</b>	<b>642</b>
	Externe Laufwerke einrichten .....	643
	Diagnosewerkzeug gscanbus .....	644
<b>10.9</b>	<b>TV-Karten unter Linux</b> .....	<b>647</b>
	TV-Karten nachträglich installieren .....	647
	TV-Programme .....	648
	Digitales TV und Videorekorder .....	650
	Steuerung per Infrarot-Fernbedienung .....	651
<b>10.10</b>	<b>Videos von DVD und Camcorder</b> .....	<b>658</b>
	Video-DVDs abspielen .....	658
	DV-Kameras über FireWire ansteuern .....	661
	Digitaler Videoschnitt .....	662
	Video-DVDs brennen .....	669

<b>11.</b>	<b>Drucken unter Linux</b> .....	<b>671</b>
<b>11.1</b>	<b>Einrichtung unter den wichtigsten Distributionen</b> .....	<b>672</b>
	Drucker einrichten unter SuSE Linux .....	672
	Drucker einrichten unter Red Hat Linux .....	678
	Drucker mit printtool konfigurieren (ältere Red-Hat-Versionen) ...	681
<b>11.2</b>	<b>Treiberauswahl</b> .....	<b>685</b>
	Nicht-unterstützte Drucker ansprechen .....	685
	Geräte-dateien und Kernel-Unterstützung .....	686
<b>11.3</b>	<b>Drucksysteme: CUPS, LPR &amp; Co.</b> .....	<b>688</b>
	CUPS .....	688
	LPRng .....	696
	Andere Drucksysteme .....	698
<b>11.4</b>	<b>KUPS – KDE und CUPS</b> .....	<b>698</b>
	kprinter – KUPS für alle .....	703
	CUPS-Daemon-Konfiguration mit cupsdconf .....	705
<b>11.5</b>	<b>Kommandos zum Drucken</b> .....	<b>705</b>
	Druckdateiformate .....	706
	Mehrere Druckerwarteschlangen benutzen .....	707
	Über Warteschlangen informieren .....	708
	Druckaufträge löschen .....	708
	lpq mit grafischer Oberfläche: klpq .....	709
	Probleme beim Drucken beheben .....	710
	Die Daemons lpd und cupsd .....	713

# 12.

<b>11.6</b>	<b>Letzte Rettung <i>apsfilter</i></b> .....	<b>714</b>
<b>11.7</b>	<b>Faxversand mit KDE</b> .....	<b>719</b>
	Konfiguration des Faxmoduls .....	719
	Fax als Drucker .....	722
<b>11.8</b>	<b>Informationen im Netz</b> .....	<b>724</b>
	<b>Linux im Büro: Anwendungsprogramme</b> .....	<b>727</b>
<b>12.1</b>	<b>OpenOffice &amp; StarOffice 6</b> .....	<b>728</b>
	OpenOffice-Installation .....	728
	Der erste Start .....	733
	TrueType-Fonts installieren .....	733
	Dateiformate und Umstieg von StarOffice 5.x .....	735
	StarOffice 6 .....	737
<b>12.2</b>	<b>StarOffice 5.2</b> .....	<b>738</b>
	Grundinstallation .....	738
	Benutzerinstallation .....	741
	StarOffice im praktischen Gebrauch .....	745
<b>12.3</b>	<b>KOffice – das KDE-Office-Paket</b> .....	<b>748</b>
	KOffice installieren .....	748
	KOffice starten .....	749
	KOffice-Komponenten sind flexibel nutzbar .....	749
	KWord – die KDE-Textverarbeitung .....	751
	KSpread – die KDE-Tabellenkalkulation .....	758
	KPresenter – das KDE-Präsentationsprogramm .....	759
	KOrganizer – der KDE-Terminplaner .....	760
	Office komplett mit KDE: Schon heute möglich .....	762
<b>12.4</b>	<b>GNOME Office</b> .....	<b>762</b>
<b>12.5</b>	<b>T<sub>E</sub>X und L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X, die komfortablen Satzsysteme</b> .....	<b>763</b>
	Installation und Anwendung von T <sub>E</sub> X .....	764
	L <sup>A</sup> T <sub>E</sub> X ist T <sub>E</sub> X .....	767
	Die besondere Stärke: Formelsatz .....	768
	L <sup>A</sup> T <sub>E</sub> X-Erweiterungen .....	769
	Erstellen eines L <sup>A</sup> T <sub>E</sub> X-Dokuments .....	769
	PDF mit L <sup>A</sup> T <sub>E</sub> X .....	771
<b>12.6</b>	<b>LyX, ein WYSIWYM-Editor für L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X</b> .....	<b>772</b>
	LyX im Netz: neuste Versionen und Informationen .....	772
	Installation von LyX .....	773
	Erste Schritte mit LyX .....	774
	Hilfe zu LyX .....	781
	Längere Texte erstellen mit LyX .....	782
	Praxistipps für die Arbeit mit LyX .....	783
<b>12.7</b>	<b>TeXmacs</b> .....	<b>790</b>
<b>12.8</b>	<b>Windows-Programme unter Linux: Emulationen</b> .....	<b>792</b>
	VMware, der vielseitige Emulator .....	792
	Noch in der Entwicklung: WINE .....	808

<b>13.</b>	<b>X Window System: Installieren, anpassen und reparieren .....</b>	<b>813</b>
<b>13.1</b>	<b>Hardwareanforderungen von X Window .....</b>	<b>816</b>
	Leichte Erkennung von Grafikkarten .....	816
	Die Ausnahme: nicht unterstützte Grafikkarten .....	817
	Von XFree86 unterstützte Grafikkarten .....	817
<b>13.2</b>	<b>Installation und Konfiguration des X Window Systems .....</b>	<b>820</b>
	XFree86 4.2 unter SuSE Linux .....	821
	Wenn die Maus von SaX2 nicht erkannt wurde .....	822
	Etwas mühsamer: XFree86 4.2 von Hand konfigurieren .....	832
	Das neue Design von XFree86 .....	834
	Ein Treiber für alle Grafikkarten .....	836
<b>13.3</b>	<b>Starten und Verlassen des X Window Systems .....</b>	<b>841</b>
	Verlassen von X Window bei einer Fehlkonfiguration .....	841
	Starten des X Window Systems .....	841
	Wichtige Tastenkombinationen .....	842
<b>13.4</b>	<b>X Window-Tour .....</b>	<b>842</b>
	Der X-Display-Manager .....	843
	Komfortable Bedienung mit dem richtigen Window-Manager .....	848
	Richten Sie sich den Desktop gut ein .....	857
<b>13.5</b>	<b>Feineinstellungen .....</b>	<b>858</b>
	Konfiguration der Maus .....	858
	Konfiguration der Tastatur .....	861
	Feinjustierung des Monitorbildes .....	862
<b>13.6</b>	<b>Die Konfigurationsdatei XF86Config .....</b>	<b>867</b>
<b>13.7</b>	<b>Fehlerbehebung bis zum X-Window-Start .....</b>	<b>868</b>
	Schritt 1: Betrachtung der Fehlermeldungen .....	869
	Schritt 2: Interpretation der Meldungen .....	870
	Schritt 3: Konfiguration des Monitors .....	873
	Angabe der Monitorkenndaten .....	873
	Namensvergabe .....	874
	Festlegung der Auflösungen und Bildwiederholraten .....	874
	Wissenswertes über Modeline-Zeilen .....	875
	Schritt 4: Auflösung, Farbtiefe und virtuelle Bildgröße .....	876
	Ein Beispiel einer Screen-Definition .....	876
	Abhängigkeit der Einstellungen von Monitor und Grafikkarte .....	877
	Schritt 5: Fehlersuche .....	878
	Umschaltung zwischen verschiedenen Einstellungen .....	878
<b>13.8</b>	<b>Vergleich zur Windows-Oberfläche .....</b>	<b>878</b>
	Steuerung mit der Maus .....	879
	Erscheinungsbild der Arbeitsfläche .....	880
	Fenster im Bildschirm .....	882
	Neue Hardware für das Auge .....	883
<b>13.9</b>	<b>X-Ressourcen .....</b>	<b>883</b>
	Veränderung der Tastaturbelegung .....	883
	Tastaturbelegung erzeugen mit xmodmap .....	886
	Farbdefinitionen .....	887
	Auswahl von Schriften .....	887
	Default-Font bei hoher Auflösung .....	890

Linux und der Euro .....	892
TrueType-Fonts unter Linux .....	893
<b>13.10 Weitere Details zum X Window System .....</b>	<b>893</b>
Das XFree86-Projekt und kommerzielle X-Server .....	893
Einsatz des Systems in Netzwerken .....	894

## **14. Tools, Tipps, Tricks und Shell-Programmierung .....** **895**

<b>14.1 Filter und mehr: Zusätzliche Befehle der Shell .....</b>	<b>896</b>
Zeichenfolgen suchen mit grep .....	896
Reguläre Ausdrücke schrittweise erarbeiten .....	902
Dateien sortieren .....	903
Ein T-Stück für Pipes: Das Programm tee .....	906
Umkodieren mit tr und recode .....	907
Summen und Prüfsummen bilden .....	908
Teile von Dateien bearbeiten mit head und tail .....	910
Filter-Pipelines im praktischen Einsatz .....	911
<b>14.2 Platz sparen: Dateien packen und entpacken .....</b>	<b>915</b>
Komprimieren nach dem GNU-Standard: gzip .....	916
Protokolldatei sichern und komprimieren .....	918
Das Archivierungsprogramm tar .....	920
Ein unbekanntes tar-Archiv auspacken .....	923
(Keine) Konkurrenz für tar: andere Archivierungsprogramme ....	925
Für Mausfreunde: Das KDE-Archiv-Tool ark .....	929
<b>14.3 Besondere Mausunterstützung mit gpm .....</b>	<b>931</b>
Cut & Paste im Textmodus .....	931
gpm von Hand starten .....	931
gpm-Start automatisieren .....	931
<b>14.4 Der Linux-Detektiv: Wer hat was getan? .....</b>	<b>932</b>
Läuft das Programm xyz? .....	932
Wer hält die Datei fest? .....	933
Wo kommt die Meldung her? .....	934
Was tut das Programm eigentlich? .....	934
Was passiert im lokalen Netz? .....	934
Auf der Suche nach Fingerabdrücken: Logdateien .....	934
Wer hat sich eingeloggt? Wer wollte es? .....	935
Fingerabdrücke an Dateien? .....	935
Accounting – Big Brother is watching .....	935
<b>14.5 Professionell finden mit find und locate .....</b>	<b>935</b>
Die Suche in der locate-Datenbasis .....	936
Mit find auf der Suche im Dateisystem .....	938
man-Pages finden .....	941
Dateien finden mit rpm .....	942
Programmdateien finden mit which .....	943
<b>14.6 Einführung in das Programmieren und Automatisieren .....</b>	<b>944</b>
Stapelverarbeitung für Profis: Batch-Programmierung .....	944
<b>14.7 Linux-Einstellungen mit Konfigurationsdateien anpassen .....</b>	<b>961</b>

<b>15.</b>	<b>Troubleshooting, Referenzen und mehr .....</b>	<b>967</b>
<b>15.1</b>	<b>Troubleshooting .....</b>	<b>967</b>
	Probleme bei der Installation .....	967
	Grundlegende Probleme bei der Arbeit mit Linux .....	968
	Probleme mit der grafischen Oberfläche .....	974
	Probleme beim Arbeiten in der Shell .....	976
	Wenn der Kernel spinnt .....	977
	Druckprobleme .....	978
	Sonstige Hardwareprobleme .....	979
	Probleme mit dem Netz .....	979
<b>15.2</b>	<b>Linux-Kommandoreferenz .....</b>	<b>980</b>
	Prozesse erzeugen und verwalten .....	980
	Die Shell steuern und programmieren .....	981
	Network-Clients .....	986
	Systemkonfiguration .....	988
	Texteditor .....	989
	Mit Dateien arbeiten .....	991
	Systemprogramme .....	994
	Filter, Tools .....	1004
	Fax-Software .....	1007
	Sonstige Applikationen .....	1008
	Daemons .....	1010
	File-Manager und Tools .....	1013
	Hilfe, Info .....	1013
	Emulatoren .....	1014
	X Window-Manager .....	1014
	X-Window-Dienstprogramme .....	1015
	X-Window-Konfiguration .....	1018
	X Window Display-Manager .....	1019
	X-Window-Anwendungen .....	1019
	Druckerkommandos .....	1020
	Archivieren und Komprimieren .....	1020
	Einwahl .....	1022
	Dokumentbetrachter, Bildverarbeitung und Grafik .....	1022
	Spiele, Spaß und Funware .....	1023
	Shells und Skriptsprachen .....	1024
<b>15.3</b>	<b>Website-Übersicht .....</b>	<b>1026</b>
	Linux-Usergroups im Internet .....	1036
	Linux-Newsgroups .....	1042
<b>15.4</b>	<b>Wichtige Linux-Distributionen im Überblick .....</b>	<b>1043</b>
	Red Hat .....	1043
	SuSE .....	1044
	Mandrake .....	1044
	Debian .....	1044
	SCO Open Linux .....	1045
	Xandros Desktop .....	1045
	Slackware .....	1045
	United Linux .....	1045
	Entscheidungshilfe .....	1046
<b>15.5</b>	<b>Unterstützte Hardware .....</b>	<b>1047</b>
<b>15.6</b>	<b>Die GNU GPL (General Public License) .....</b>	<b>1062</b>
	Deutsche Übersetzung der GNU General Public License .....	1062
	GNU General Public License .....	1063
	<b>Stichwortverzeichnis .....</b>	<b>1073</b>