

Einleitung	1
1.1 Linux Profile	2
1.2 Linux-Distributionen	3
1.3 Linux vs. Unix	5
1.4 Wegweiser	7
1.5 Typografische Konventionen	10
 Entwicklung von Unix	 11
2.1 Akademische Versionen	11
2.2 Kommerzieller Durchbruch	13
2.3 PC-Unix-Varianten	16
2.4 Freie Unix-Distributionen	17
 Bedienung von Linux	 19
3.1 Login, Logout, Shutdown	20
3.1.1 Virtuelle Konsolen	22
3.2 Schnelleinstieg	23
3.3 Kommandointerpreter	29
3.3.1 Kommandosyntax	29
3.3.2 Umgebungsvariablen	31
3.3.3 Editieren der Kommandozeile	32
3.3.4 Jokerzeichen	33
3.3.5 Umleiten von Ein- und Ausgabe	34
3.3.6 Befehlssequenzen und Hintergrundprozesse	35
3.3.7 Pipelines	37
3.4 Benutzerprofile	37
3.5 On-line-Hilfe	38

Kernel-Architektur	41
4.1 Das Unix-Schichtenmodell	42
4.2 Linux-Komponenten	43
4.2.1 Prozeßmanagement	45
4.2.2 Speicherverwaltung	46
4.2.3 Scheduler	48
4.2.4 Interprozeßkommunikation	49
4.2.5 Virtuelles Dateisystem	52
4.2.6 Gerätetreiber	54
4.2.7 Interrupts	54
4.2.8 Netzwerk-Subsystem	55
4.2.9 Systemaufrufe	56
4.3 Kernel-Version 2.2	63
4.4 Kernel-Installation	65
4.4.1 Vorbereiten der Kernel-Quellen	66
4.4.2 Kernel-Konfiguration	68
4.4.3 Übersetzen des Kernels	69
4.4.4 Einrichten des Kernels als Boot-Image	70
 Programme und Prozesse	 75
5.1 Prozeß-Monitoring	75
5.1.1 ps	76
5.1.2 top	78
5.1.3 time	79
5.1.4 nice und renice	81
5.1.5 proc -Strukturen	82
5.2 Prozeßsignale	85
5.3 Selbständige Prozesse	87
5.4 Der init -Prozeß	88
5.5 Dämonen	92
5.5.1 Intervallgesteuerte Dämonen	92
5.5.2 Signalgesteuerte Dämonen	95
 Dateien und Dateisysteme	 99
6.1 Dateisysteme	100
6.2 Der Verzeichnisbaum	101
6.2.1 Das root -Verzeichnis	102
6.2.2 Das /usr -Verzeichnis	104

6.2.3	Das /var -Verzeichnis	105	Inhalt
6.2.4	Partitions-Strategien	107	
6.3	Dateitypen	109	
6.4	Dateiattribute	111	
6.5	Gerätedateien	114	
6.6	Geräte-Administration	117	
6.6.1	Tastatur-Anpassung	117	
6.6.2	Grafik-Modi	118	
6.6.3	Festplatten-Administration	119	
6.6.4	CD-ROM-Operation	121	
6.6.5	Floppy-Operation	121	
6.6.6	Magnetbandlaufwerke	123	
6.6.7	Serielle Anschlüsse	124	
6.6.8	Drucker-Administration	126	
6.6.9	Ethernet-Konfiguration	128	
6.6.10	Audio-Konfiguration	130	

Dateiorientierte Kommandos 131

7.1	Arbeitsverzeichnis wechseln: cd	131
7.1.1	Arbeitsverzeichnis anzeigen: pwd	132
7.2	Anlegen und Entfernen	133
7.2.1	Verzeichnisse anlegen: mkdir	134
7.2.2	Verzeichnisse entfernen: rmdir	135
7.2.3	Dateien anlegen	135
7.2.4	Dateien entfernen: rm	137
7.3	Inhalte anzeigen	138
7.3.1	Information zu Dateisystemen: mount und df	139
7.3.2	Information zu Verzeichnissen: ls und du	140
7.3.3	Dateitypidentifikation: file	141
7.3.4	Dateien anzeigen: cat , head und tail	142
7.3.5	Textdateien anzeigen: more	145
7.3.6	Binärdateien anzeigen: od , nm und strings	147
7.4	Einträge umbenennen	151
7.5	Attribute ändern	153
7.5.1	Zugriffsrechte ändern: chmod	154
7.5.2	Dateibesitzer wechseln: chown	155
7.5.3	Gruppenkennung ändern: chgrp	156
7.5.4	Zeitstempel modifizieren: touch	157
7.6	Kopieren, Sichern, Zurückladen	158

7.6.1	Dateien kopieren: cp	159
7.6.2	Archivprogramme: cpio und tar	160
7.6.3	Kopieren und Konvertieren: dd	165
7.6.4	Dateien und Dateisysteme sichern: dump	166
7.6.5	Dateien und Dateisysteme zurückladen: restore	167
7.7	Suchen, Vergleichen, Sortieren	169
7.7.1	Suchen nach Dateinamen: find	169
7.7.2	Suchen nach Dateiinhalten: grep	171
7.7.3	Vergleichen von Dateiinhalten: cmp und diff	172
7.7.4	Sortieren von Textdateien: sort	175
7.8	Dateien formatieren	176
7.8.1	Druckausgaben vorbereiten: pr	177
7.8.2	Tabulator-Konvertierung: expand und unexpand	179
7.8.3	Textzeilen umbrechen: fold	180
7.8.4	Textdateien mischen: paste	180
7.8.5	Spalten ausschneiden: cut	181
7.8.6	Listenverarbeitung: awk	182
7.8.7	Zeichenkonvertierung: tr	185
7.9	Datenkompression	187
7.9.1	LZC-Kompression: compress und uncompress	188
7.9.2	LZ77-Kompression: gzip und gunzip	190
7.10	Reguläre Ausdrücke	192
7.10.1	Elementare reguläre Ausdrücke	192
7.10.2	Bereichsangaben	192
7.10.3	Wort- und Zeilengrenzen	193
7.10.4	Wiederholungen	194
7.10.5	Verkettung von regulären Ausdrücken	194

Editoren 195

8.1	Der Stream-Editor sed	198
8.1.1	sed -Adressen	199
8.1.2	sed -Kommandos	200
8.2	Der Bildschirmeditor vi	204
8.2.1	Starten und Beenden von vi	205
8.2.2	vi -Betriebsmodi	206
8.2.3	Eingabe- und Ersetzungsmodus	207
8.2.4	Cursor bewegen	208
8.2.5	Löschen, Ersetzen und Kopieren	210
8.2.6	Marken, Tastatursequenzen, Abkürzungen	211

8.2.7	ex -Kommandos	213
8.2.8	Suchen und Ersetzen	214
8.2.9	vi -Optionen	214
8.3	GNU-Emacs	216
8.3.1	GNU-Emacs starten und beenden	217
8.3.2	Basiskommandos	219
8.3.3	Cursor bewegen	219
8.3.4	Löschen	220
8.3.5	Markieren	221
8.3.6	Suchen	222
8.3.7	Ersetzen	222
8.3.8	Wiederherstellen	223
8.3.9	Dateien laden und sichern	224
8.3.10	Puffer wechseln	225
8.3.11	Window-Kommandos	225
8.3.12	Kommandosequenzen	226
8.3.13	Wiederholungen	226
8.3.14	Abkürzungen	227
8.3.15	On-line-Hilfe	228
8.3.16	Modes	229
8.3.17	Anwendungspakete	230
8.3.18	Sonstiges	233
8.3.19	Der GNU-Emacs als X-Anwendung	234

Shell-Programme 237

9.1	Linux-Shells	238
9.2	bash und ksh	239
9.2.1	Variablen	241
9.2.2	Ein- und Ausgabe	247
9.2.3	Verzweigungen	248
9.2.4	Schleifen	252
9.2.5	Funktionen	254
9.2.6	Starten von Shell-Programmen	254
9.2.7	Signale	255
9.2.8	Shell-interne Funktionen	256
9.2.9	Externe Hilfsprogramme	259
9.3	tcsh -Programme	261
9.3.1	tcsh -Variablen	262
9.3.2	Ein- und Ausgabe	265

9.3.3	Verzweigungen	266
9.3.4	Schleifen	267
9.3.5	Sprunganweisung	268
9.3.6	Signale	268

Vernetzte Systeme 269

10.1	Netzwerktopologien	270
10.2	Protokollfamilien	272
10.3	OSI	276
10.4	TCP/IP	277
10.5	System-Adressen	280
10.5.1	Internet-Adressen	281
10.5.2	Domain-Adressen	283
10.6	Netzwerkdienste	284
10.7	Netzwerk-Konfiguration	285
10.7.1	Serielles Login	285
10.7.2	SLIP-Verbindungen	286
10.7.3	PPP-Verbindungen	287

TCP/IP-Anwendungen 291

11.1	Netzwerkanalyse	291
11.2	telnet	293
11.3	Berkeley- r -Utilities	294
11.3.1	rlogin – Remote Login	295
11.3.2	rsh – Remote Shell	296
11.3.3	rnp – Remote Copy	297
11.4	Terminal-Emulatoren	298
11.5	Dateitransfer	301
11.5.1	ftp	302
11.5.2	Anonymous- ftp	304
11.5.3	Batch- ftp	305
11.6	Electronic Mail	306
11.6.1	Mail-Protokolle	307
11.6.2	Linux-MTAs	308
11.6.3	Linux-MUAs	309
11.6.4	Grafische Linux-MUAs	312
11.6.5	Mailbox-Systeme	315
11.7	News	316

11.7.1	Linux-News-Clients	317
11.7.2	Off-line-News	318
11.8	Dialog-Programme	319
11.8.1	talk und ytalk	320
11.8.2	Internet Relay Chat	320
11.9	Informationssysteme	322
11.9.1	FTP-Suchhilfe	323
11.9.2	Gopher	325
11.9.3	World-Wide Web	326

X-Window-System 331

12.1	Window-Systeme	331
12.2	Architektur von X11	333
12.3	Widgets	335
12.4	X-Server konfigurieren	337
12.5	Arbeiten mit X11	339
12.5.1	X-Server starten und beenden	339
12.5.2	X-Server-Adressen und Zugriffsrechte	342
12.5.3	MIT-X-Clients	343
12.6	X-Resources	345
12.7	X-Fonts	349
12.8	X-Farben	351

X-Window-Manager 355

13.1	Tab-Window-Manager twm und ctwm	357
13.1.1	twm -Dekorationen und -Funktionen	357
13.1.2	twm -Konfiguration	358
13.1.3	Variablen-Sektion	359
13.1.4	Bindungs-Sektion	359
13.1.5	Menü-Sektion	360
13.2	OpenLook-Window-Manager olwm/olvwm	361
13.2.1	olwm -Dekorationen und -Funktionen	361
13.2.2	olwm -Konfiguration	363
13.3	F(?)-Virtual-Window-Manager fvwm	364
13.3.1	fvwm -Dekorationen und -Funktionen	365
13.3.2	fvwm -Konfiguration	367
13.3.3	Farbangaben	368
13.3.4	Allgemeine Parameter	368

13.3.5	Pfadnamen	369
13.3.6	Stil-Optionen	370
13.3.7	Funktionsdefinitionen	371
13.3.8	Menü-Definitionen	372
13.3.9	Tastatur- und Maus-Bindungen	373
13.3.10	Modul-Optionen	374

Linux-Desktops 375

14.1	Looking Glass	377
14.1.1	Desktop-Fenster	378
14.1.2	Datei-Manager	380
14.1.3	Hilfe-Funktionen	382
14.1.4	Konfigurations-Werkzeuge	383
14.2	CDE	385
14.2.1	CDE-Ressourcen	387
14.2.2	Dateitypen und Aktionen	389
14.2.3	Login-Manager	389
14.2.4	Session-Manager	391
14.2.5	Workspace-Manager	392
14.2.6	Style-Manager	394
14.2.7	Datei-Manager	394
14.2.8	Anwendungsmanager	395
14.2.9	Hilfesystem	396
14.2.10	Desktop-Anwendungen	398
14.3	KDE	399
14.3.1	KDE-Komponenten	401
14.3.2	KDE-Ressourcen	402
14.3.3	Dateitypen und Aktionen	404
14.3.4	KDE-Datei-Manager	405
14.3.5	KDE-Anwendungsmanager	408
14.3.6	KDE-Kontrollzentrum	410
14.3.7	KDE-Hilfesystem	412
14.3.8	KDE-Anwendungen	412
14.3.9	KDE-Office-Suite	415
14.4	GNOME	417
14.4.1	GNOME-Komponenten	419
14.4.2	GNOME-Ressourcen, -Dateitypen und -Aktionen	420
14.4.3	GNOME-Session-Management	421
14.4.4	GNOME-Anwendungsmanager	422

14.4.5	GNU Midnight Commander	423	Inhalt
14.4.6	GNOME-Kontrollzentrum	425	
14.4.7	Desktop-Themen	426	
14.4.8	GNOME-Hilfesystem	427	
14.4.9	GNOME-Anwendungen	427	
WWW-Adressen		431	
Literatur		433	
Index		435	



<http://www.springer.com/978-3-540-65215-1>

LINUX für Durchstarter

Hantelmann, F.

1999, XV, 460 S. 509 Abb., Softcover

ISBN: 978-3-540-65215-1