

Inhalt

Vorwort	11
----------------------	-----------

Teil I Kernkonzepte

1 Befehle kombinieren	19
Eingabe, Ausgabe und Pipes	20
Sechs Befehle für den Einstieg	22
Befehl #1: wc	22
Befehl #2: head	24
Befehl #3: cut	25
Befehl #4: grep	27
Befehl #5: sort	28
Befehl #6: uniq	31
Dateiduplikate entdecken	33
Zusammenfassung	34
 2 Einführung in die Shell	 35
Das Shell-Vokabular	36
Pattern Matching für Dateinamen	36
Variablen auswerten	39
Woher die Variablen kommen	40
Variablen und Aberglauben	40
Muster versus Variablen	41
Befehle mit Aliasen abkürzen	42
Eingaben und Ausgaben umleiten	43
Die Auswertung mit Anführungs- und Escape-Zeichen deaktivieren ...	46
Auszuführende Programme auffinden	47
Umgebungen und Initialisierungsdateien, die Kurzfassung	49
Zusammenfassung	51

3	Befehle erneut ausführen	53
	Die Befehls-History anschauen	54
	Befehle aus der History erneut aufrufen	55
	Mit dem Cursor durch die History gehen	55
	History-Erweiterung	57
	Nie wieder die falsche Datei löschen (dank der History-Erweiterung)	59
	Inkrementelles Durchsuchen der Befehls-History	61
	Kommandozeilen-Editing	63
	Cursor-Methode innerhalb eines Befehls	63
	History-Erweiterung mit Carets	64
	Kommandozeilen-Editing im Emacs- oder Vim-Stil	65
	Zusammenfassung	67
4	Ein Ausflug in das Dateisystem	69
	Bestimmte Verzeichnisse effizient aufsuchen	69
	Springen Sie in Ihr Home-Verzeichnis	70
	Schneller bewegen mit Tab-Ergänzung	70
	Mit Aliasen oder Variablen in oft besuchte Verzeichnisse springen	72
	Machen Sie ein großes Dateisystem gefühlt kleiner mit CDPATH	74
	Organisieren Sie Ihr Home-Verzeichnis für eine schnelle Navigation	75
	Effizient zu Verzeichnissen zurückkehren	78
	Mit »cd -« zwischen zwei Verzeichnissen umschalten	78
	Mit pushd und popd zwischen vielen Verzeichnissen wechseln	79
	Zusammenfassung	84

Teil II Erweiterte Fähigkeiten

5	Das Arsenal erweitern	87
	Text erzeugen	88
	Der Befehl date	88
	Der seq-Befehl	89
	Klammererweiterung (eine Shell-Eigenschaft)	90
	Der find-Befehl	91
	Der yes-Befehl	93
	Text isolieren	93
	grep: Ein tieferer Einblick	94
	Der tail-Befehl	98
	Der Befehl awk {print}	99

Text kombinieren	100
Der tac-Befehl	101
Der paste-Befehl	102
Der diff-Befehl.	102
Text transformieren.	103
Der tr-Befehl	104
Der rev-Befehl	104
Die Befehle awk und sed.	105
Weiter zu einem noch größeren Werkzeugkasten.	114
Zusammenfassung.	115
6 Eltern, Kinder und Umgebungen.	117
Shells sind ausführbare Dateien.	118
Eltern- und Kindprozesse	119
Umgebungsvariablen.	121
Umgebungsvariablen erzeugen	122
Achtung Aberglaube: »Globale« Variablen.	123
Kind-Shells versus Subshells	124
Ihre Umgebung konfigurieren	125
Eine Konfigurationsdatei erneut lesen	128
Mit Ihrer Umgebung verreisen	128
Zusammenfassung.	128
7 Elf weitere Möglichkeiten, einen Befehl auszuführen.	129
Listentechniken	129
Technik #1: Bedingte Listen.	130
Technik #2: Bedingungslose Listen	131
Substitutionstechniken	132
Technik #3: Befehlssubstitution.	132
Technik #4: Prozesssubstitution	135
Befehl-als-String-Techniken.	137
Technik #5: Übergeben eines Befehls als Argument an die bash. . .	138
Technik #6: Einen Befehl mit einer Pipeline an bash leiten.	139
Technik #7: Entferntes Ausführen eines Strings mit ssh	141
Technik #8: Ausführen einer Liste von Befehlen mit xargs	142
Prozesskontrolltechniken	146
Technik #9: Einen Befehl in den Hintergrund schieben	146
Technik #10: Explizite Subshells	151
Technik #11: Prozessersetzung	153
Zusammenfassung.	155

8	Einen frechen Einzeiler schreiben	157
	Machen Sie sich bereit, frech zu sein	159
	Seien Sie flexibel	159
	Denken Sie darüber nach, wo Sie anfangen sollten	160
	Lernen Sie Ihre Testwerkzeuge kennen	161
	Einen Dateinamen in eine Sequenz einfügen	162
	Zusammengehörende Dateipaare prüfen	165
	Ein CDPATH aus Ihrem Home-Verzeichnis generieren	167
	Testdateien generieren	169
	Leere Dateien generieren	172
	Zusammenfassung	173
9	Textdateien wirksam einsetzen	175
	Ein erstes Beispiel: Dateien finden	177
	Das Ablaufdatum von Domains prüfen	178
	Eine Vorwahldatenbank bauen	180
	Einen Passwortmanager bauen	183
	Zusammenfassung	189

Teil III Zusätzliche Goodies

10	Effizient an der Tastatur	193
	Mit Fenstern arbeiten	193
	Instant-Shells und Browser	193
	Einmalfenster	194
	Browser-Tastenkürzel	195
	Fenster und Desktops wechseln	196
	Webzugriff von der Kommandozeile	197
	Browserfenster von der Kommandozeile aus starten	197
	HTML mit curl und wget beziehen	199
	HTML mit HTML-XML-utils verarbeiten	200
	Gerenderten Webinhalt mit einem textbasierten Browser abrufen	204
	Die Zwischenablage von der Kommandozeile aus steuern	205
	Auswählen mit Standardeingabe und Standardausgabe verbinden	206
	Den Passwortmanager verbessern	208
	Zusammenfassung	210

11 Letzte Zeitsparer	211
Schnelle Gewinne	211
Aus less in Ihren Editor springen	211
Dateien bearbeiten, die einen bestimmten String enthalten	212
Der Umgang mit Tippfehlern	212
Schnell leere Dateien erzeugen	213
Zeilenweise Verarbeitung einer Datei	213
Befehle identifizieren, die Rekursion unterstützen	213
Eine Manpage lesen	214
Eine längere Lernphase	214
Die bash-Manpage lesen	214
Lernen Sie cron, crontab und at	215
rsync lernen	216
Eine andere Skriptsprache lernen	217
make für »Nichtprogrammieraufgaben« nutzen	218
Versionskontrolle für alltägliche Dateien	219
Leben Sie wohl	220
 Anhang A Ihr Linux-Wissen aufgefrischt	 221
 Anhang B Falls Sie eine andere Shell einsetzen	 231
 Index	 237