

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	IX
1 Systemcharakteristika	1
1.1 Historie	1
1.2 Standardisierung	3
1.3 Eigenschaften des UNIX-Systems	5
2 Erste Kommandos und Werkzeuge	11
2.1 Arbeitsweise einer Shell	11
2.2 Dateikommandos und vi	15
2.3 Weitere Kommandos und Werkzeuge	22
3 Dateisystem	37
3.1 Dateien und Dateiverzeichnisse	37
3.2 Zugriffsrechte	48
3.3 Verweise (Links) auf Dateien	51
4 Interaktives Arbeiten mit der Bourne-Shell	59
4.1 Bourne-Shell, C-Shell und Korn-Shell	59
4.2 Aufbau von Shell-Kommandos	60
4.3 Redirection und Pipelines	63
4.4 Prozeßverwaltung	70
4.5 Expandierung von Dateinamen	73
4.6 Kommando-Trenner und -Gruppen	76

5	Einfache Kommandoprozeduren (Shell-Scripts)	79
5.1	Erzeugen und Starten eines Scripts	79
5.2	Benutzerdefinierte Variablen	81
5.3	Lesen von der Standard-Eingabedatei	84
5.4	Entwertungsmechanismen	85
5.5	Export von Variablen	89
6	Shell-Variablen	95
6.1	Umsetzbare Shell-Variablen	95
6.2	Nicht umsetzbare Shell-Variablen	99
6.3	Argumente aus der Kommandozeile	101
6.4	Wertzuweisung an die Variablen 1, 2, ..., 9	103
7	Kommandoausführung	107
7.1	Punkt-Kommando	107
7.2	Kommandosubstitution	111
7.3	Reihenfolge der Shell-Aktionen	113
8	Kontrollstrukturen	117
8.1	test-Kommando und if-Verzweigung	117
8.2	for-Schleifen und expr-Tool	125
8.3	while-Konstruktion	129
8.4	Verlassen von Schleifen	130
8.5	case-Verzweigungen	132
9	Kommandoprozeduren mit Eingaben	137
9.1	Lesen von einer Datei	137
9.2	Here-Scripts	139
9.3	Abfangen von Signalen	141

10	Textmusterverarbeitung	147
10.1	Reguläre Ausdrücke	147
10.2	grep-Familie	150
10.3	Einführung in das awk-Tool	153
11	C-Schnittstelle	163
11.1	Systemaufrufe	163
11.2	Aufbau eines einfachen C-Programms	165
11.3	s-Bit-Mechanismus	168
12	UNIX in Lokalen Netzen	173
12.1	Client-Server-Modell	173
12.2	TELNET und FTP	177
12.3	NFS	184
12.4	X-Window	189
13	Systemverwaltung	199
13.1	Superuser	199
13.2	Bootstrap	201
13.3	Zeitlich verschobene Aufträge	203
13.4	Gefährdung des Rechenbetriebs	206
Lösungen zu den Übungsaufgaben		211
ASCII-Tabelle		225
Abkürzungen		227
Literaturverzeichnis		229
Register		231