

# Inhaltsverzeichnis

<b>Vorwort</b>	<b>IX</b>
<b>1 Systemcharakteristika</b>	<b>1</b>
1.1 Historie	1
1.2 Standardisierung	3
1.3 Eigenschaften des UNIX-Systems	5
<b>2 Erste Kommandos und Werkzeuge</b>	<b>11</b>
2.1 Arbeitsweise einer Shell	11
2.2 Dateikommandos und vi	15
2.3 Weitere Kommandos und Werkzeuge	22
<b>3 Dateisystem</b>	<b>37</b>
3.1 Dateien und Dateiverzeichnisse	37
3.2 Zugriffsrechte	48
3.3 Verweise (Links) auf Dateien	51
<b>4 Interaktives Arbeiten mit der Bourne-Shell</b>	<b>59</b>
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

---

<b>5</b>	<b>Einfache Kommandoprozeduren (Shell-Scripts)</b>	<b>79</b>
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
<b>6</b>	<b>Shell-Variablen</b>	<b>95</b>
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
<b>7</b>	<b>Kommandoausführung</b>	<b>107</b>
7.1	Punkt-Kommando	107
7.2	Kommandosubstitution	111
7.3	Reihenfolge der Shell-Aktionen	113
<b>8</b>	<b>Kontrollstrukturen</b>	<b>117</b>
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
<b>9</b>	<b>Kommandoprozeduren mit Eingaben</b>	<b>137</b>
9.1	Lesen von einer Datei	137
9.2	Here-Scripts	139
9.3	Abfangen von Signalen	141

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