

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 |