

Inhalt

Vorwort	IX
1 Einleitung	1
Fragen und Antworten	1
Was bedeutet »Perl«?	5
Wo kann ich Perl bekommen?	10
Wie schreibe ich ein Perl-Programm?	14
Eine Perl-Blitztour	20
Übungen	21
2 Skalare Daten	23
Zahlen	23
Strings	26
Eingebaute Warnungen	31
Skalare Variablen	32
Ausgaben mit print	35
Kontrollstrukturen mit if	41
Auf Benutzereingaben reagieren	42
Der chomp-Operator	43
Kontrollstrukturen mit while	44
Der Wert undef	44
Die Funktion defined	45
Übungen	46
3 Listen und Arrays	47
Zugriff auf Arrayelemente	48
Besondere Arrayindizes	49
Listenliterale	50

Listenzuweisung	52
Interpolation von Arrays in Strings	56
Kontrollstrukturen mit foreach	58
Die beliebteste Standardvariable in Perl: <code>\$_</code>	59
Skalarer Kontext und Listenkontext	61
<code><STDIN></code> im Listenkontext	65
Übungen	66
4 Subroutinen	67
Subroutinen definieren	67
Subroutinen aufrufen	68
Rückgabewerte	69
Argumente	71
Private Variablen in Subroutinen	72
Parameterlisten mit variabler Länge	73
Anmerkungen zu lexikalischen (my)-Variablen	76
Das »use strict«-Pragma	77
Der <code>return</code> -Operator	79
Nicht-skalare Rückgabewerte	81
Persistente private Variablen (Zustandsvariablen)	82
Übungen	83
5 Eingabe und Ausgabe	85
Eingaben von der Standardeingabe (STDIN)	85
Eingaben vom Diamantoperator	87
Aufrufende Argumente	89
Ausgaben auf STDOUT	90
Formatierte Ausgaben mit <code>printf</code>	93
Datei-Handles	96
Datei-Handles öffnen	98
Schwerwiegende Fehler mit <code>die</code> abfangen	103
Datei-Handles benutzen	106
Standard-Datei-Handles erneut öffnen	108
Ausgaben mit <code>say</code>	109
Übungen	112
6 Hashes	113
Was ist ein Hash?	113
Zugriff auf Hash-Elemente	117
Hash-Funktionen	122
Typische Anwendung für einen Hash	125

Der %ENV-Hash	127
Übungen	128
7 Die Welt der regulären Ausdrücke	129
Was sind reguläre Ausdrücke?	130
Einfache Mustererkennung	131
Zeichenklassen	137
Übungen	141
8 Mustersuche mit regulären Ausdrücken	143
Mustervergleiche mit m//	143
Das Standardverhalten von regulären Ausdrücken ändern	144
Muster verankern	149
Der Bindungsoperator =~	152
Variableninterpolation in Suchmustern	153
Die Speichervariablen	154
Runde Klammern ohne Speicherfunktion	156
Allgemeine Quantifier	161
Präzedenz	161
Ein Programm zum Testen von Mustern	164
Übungen	164
9 Textbearbeitung mit regulären Ausdrücken	167
Ersetzungen mit s///	167
Der split-Operator	171
Die join-Funktion	172
m// im Listenkontext	173
Weitere mächtige reguläre Ausdrücke	174
Übungen	181
10 Weitere Kontrollstrukturen	183
Kontrollstrukturen mit unless	183
Kontrollstrukturen mit until	184
Ausdrücke modifizieren	185
Nackte Blöcke als Kontrollstrukturen	187
Die elsif-Klausel	188
Autoinkrement und Autodekrement	189
Kontrollstrukturen mit for	190
Schleifen kontrollieren	193
Der Bedingungsoperator ?:	198
Logische Operatoren	199
Übungen	204

11 Perl-Module	205
Module finden	205
Module installieren	206
Einfache Module benutzen	209
Übungen	219
12 Dateitests	221
Dateitest-Operatoren	221
Die Funktionen stat und lstat	228
Die Funktion localtime	231
Bitorientierte Operatoren	231
Übungen	233
13 Zugriff auf Verzeichnisse	235
Im Verzeichnisbaum navigieren	235
Globbing	236
Eine alternative Globbing-Syntax	237
Verzeichnishandles	239
Verzeichnisse rekursiv bearbeiten	240
Dateien und Verzeichnisse bearbeiten	240
Dateien löschen	241
Dateien umbenennen	242
Links und Dateien	244
Anlegen und Entfernen von Verzeichnissen	249
Zugriffsrechte ändern	251
Besitzrechte ändern	251
Zeitstempel ändern	252
Übungen	253
14 Strings und Sortierfunktionen	255
Substrings finden mit index	255
Substrings manipulieren mit substr	256
Daten mit sprintf formatieren	258
Fortgeschrittenes Sortieren	261
Übungen	267
15 Intelligente Vergleiche und given-when	269
Der Operator für intelligente Vergleiche	269
Präzedenz bei intelligenten Vergleichen	272
Die given-Anweisung	274
when mit vielen Elementen verwenden	279
Übungen	280

16 Prozessverwaltung	283
Die Funktion <code>system</code>	283
Die Funktion <code>exec</code>	287
Umgebungsvariablen	288
Backquotes zum Abfangen von Ausgaben benutzen	289
Externe Prozesse mit <code>IPC::System::Simple</code>	293
Prozesse als Datei-Handles	294
Ganz tief unten mit <code>fork</code>	297
Signale schicken und empfangen	298
Übungen	301
17 Fortgeschrittene Perl-Techniken	303
Fehler mit <code>eval</code> abfangen	303
Elemente mit <code>grep</code> aus einer Liste filtern	310
Listenelemente umwandeln mit <code>map</code>	312
Spezielle Werkzeuge für Listen	313
Slices	315
Übung	320
A Lösungen zu den Übungen	323
B Über das Lama hinaus	363
C Das kleine Unicode-ABC	377
Index	387