

# Inhaltsverzeichnis

<b>Vorwort</b>	13
<b>1 Was ist Curl?</b>	17
1.1 Warum Curl?	22
<b>2 Seiten mit Curl erstellen</b>	25
2.1 »Hallo Welt«	26
2.2 Zeilen- und Seitenumbrüche	28
2.3 Kommentare	30
2.4 Reservierte Zeichen	31
2.5 Sonderzeichen	32
2.5.1 Zeichenformate	32
2.5.2 Unicode	33
2.6 Überschriften	34
2.6.1 Nummerierte Überschriften	35
2.6.2 Das TocDocument	35
2.7 Titel	36
2.8 Bilder einfügen	37
2.9 Links	42
2.9.1 E-Mail-Links	44
2.9.2 Links zu einer Sprungmarke	46
2.10 Listen	47
2.10.1 Nummerierte Listen	49
2.10.2 Definitionslisten	50

2.11	Curl auf dem Server	51
2.11.1	MIME Types	51
2.11.2	Curl und serverseitige Scriptsprachen	52
2.11.3	Curl in HTML	53
2.12	Aufgaben	54
<b>3</b>	<b>Texte gestalten</b>	57
3.1	Vordefinierte Textformate	57
3.2	Texte formatieren	59
3.3	Vordefinierte Absatzformate	63
3.4	Absätze formatieren	64
3.5	Texttabellen	65
3.6	Links gestalten	68
3.7	Verbatim Strings	70
3.8	Das pre-Format	70
3.9	Horizontale Linien	72
3.10	Textformate selbst definieren	73
3.11	Aufgaben	75
<b>4</b>	<b>Seiten gestalten</b>	77
4.1	Seiten formatieren	78
4.2	Grafik-Container	79
4.2.1	VBox und HBox	80
4.2.2	Der Frame	83
4.2.3	Die Tabelle	84
4.2.4	Die TextFlowBox	88
4.2.5	Die ScrollBox	89
4.2.6	Die OverlayBox	91
4.2.7	Lokale und globale Attribute	98
4.3	Farben	100
4.3.1	Farbnamen	100
4.3.2	RGB-Werte	101
4.3.3	HSV-Farben	103
4.3.4	CMY-Farben	104
4.3.5	Farbübergänge	105
4.4	Layout	109
4.4.1	Fill	109
4.4.2	Unterobjekte maximal ausdehnen	111
4.4.3	Text horizontal positionieren	112
4.4.4	Objekte mit elastischer Größe	113
4.4.5	Das PlainDocument	118

4.5	Musik	120
4.6	Aufgaben	121
<b>5</b>	<b>Datentypen</b>	<b>123</b>
5.1	Variablen	124
5.2	Container verändern	127
5.2.1	Canvas	131
5.3	Einfache Datentypen	133
5.3.1	Wahrheitswerte	133
5.3.2	Ganze Zahlen	135
5.3.3	Fließkommazahlen	137
5.3.4	Die formatierte Ausgabe von Zahlen	141
5.3.5	Zeichen	142
5.4	Größen	143
5.4.1	Längen	145
5.4.2	Weitere Größen	147
5.4.3	Zusammengesetzte Größen	148
5.5	Vektoren	150
5.6	Arrays	151
5.6.1	Zweidimensionale Arrays	156
5.7	Zeichenfolgen	158
5.7.1	Strings	158
5.7.2	Stringbuffer	164
5.8	Der Datentyp any	169
5.9	Der Inhalt null	170
5.10	Datentypen abfragen	171
5.11	Datentypen konvertieren	172
5.12	Aufgaben	177
<b>6</b>	<b>Programmierung</b>	<b>179</b>
6.1	Verzweigungen	180
6.1.1	Mehrfachverzweigungen	184
6.2	Schleifen	187
6.2.1	Zählschleifen	189
6.2.2	Schleifendurchgänge und Schleifen abbrechen	192
6.2.3	Schleifen verschachteln	193
6.2.4	Schleifen über Ansammlungen	196
6.2.5	Schleifen über Grafiken	197
6.3	Prozeduren	202
6.3.1	Vorbelegte Argumente	209
6.3.2	Das Restargument	211

6.3.3	Textprozeduren	212
6.3.4	Anonyme Prozeduren	216
6.4	Aufgaben	222
<b>7</b>	<b>Interaktionen</b>	225
7.1	Tasten	226
7.2	Checkbuttons	230
7.3	Radiobuttons	232
7.4	Auswahllisten	237
7.4.1	Dropdown-Listen und Comboboxen	239
7.5	Registerkarten	240
7.6	Textfelder	242
7.7	Schieberegler	243
7.8	Pulldown-Menüs	246
7.8.1	Kontextmenüs	252
7.9	Fenster	253
7.9.1	Curl ohne Browser: Curl-Skripts	257
7.9.2	Dialogfenster	258
7.10	Ereignisse	262
7.10.1	Mausereignisse	262
7.10.2	Tastaturereignisse	266
7.11	Aufgaben	269
<b>8</b>	<b>Grafik und Animation</b>	271
8.1	Polygone	271
8.2	Ellipsen	276
8.3	Antialiasing	280
8.4	Alarm	280
8.5	Zeitschleifen	281
8.6	Animation	286
8.6.1	Verschieben	288
8.6.2	Bildfilter	289
8.6.3	Drehen	293
8.7	Aufgaben	295
<b>9</b>	<b>Virtuelle Welten</b>	297
9.1	Allgemeines zu virtuellen Welten	298
9.1.1	Standardeinstellungen	299
9.2	Dreiecke	300
9.3	Transformationen	305
9.3.1	Rechtecke	307

9.4	Polygonsets	309
9.5	Beschriftungen	311
9.6	Bewegungen mit der Maus	313
9.7	Die Kamera	314
9.8	Interaktionen	315
9.9	Animationen in virtuellen Welten	318
9.10	Aufgaben	320
<b>10</b>	<b>Dateien</b>	<b>321</b>
10.1	Externen Quelltext einfügen	321
10.2	Quellcode dynamisch ausführen	323
10.2.1	Externen Quellcode ausführen	325
10.2.2	Fast ein Frameset	326
10.2.3	Applets einfügen	328
10.3	Pakete	330
10.3.1	Superpakete	333
10.3.2	Pakete dynamisch importieren	335
10.4	Fehlerbehandlung	338
10.5	Arbeiten mit Textdateien	342
10.5.1	Textdateien lesen	343
10.5.2	Textdateien schreiben	347
10.6	Abschlussprojekt	349
	<b>Lösungen zu den Aufgaben</b>	<b>351</b>
	<b>Anhang</b>	<b>393</b>
	<b>Stichwortverzeichnis</b>	<b>397</b>

