

Inhalt

Vorwort	1
Kapitel 1: Was ist C	5
Was C nicht ist	11
Das Compilieren von Programmen	12
Kapitel 2: Wie C aussieht	19
Wie dieses Programm arbeitet	22
C Funktionen	22
Funktionsdefinitionen	23
Namen, Namen, Namen	29
Mehr zum Compilieren	33
Kapitel 3: Primäre Datentypen	39
Ganzzahlen (integers)	40
Zeichen (characters)	43
Sonderfolgen	44
Gleitkommazahlen (floating point)	46
Doppelt genaue Gleitkommazahlen (double precision)	48
Initialisieren von Variablen	49
Kapitel 4: Speicherklassen	51
Automatic Variablen	52
Register Variablen	61
Static Variablen	63
External Variablen	67
Kapitel 5: Operatoren	75
Arithmetische und Zuweisungsoperatoren	75
Der Modulo Operator	82
Gemischte Operanden und Typumwandlung	83
Inkrement- und Dekrement-Operatoren	87
Kapitel 6: Kontrollstrukturen I	89
Bedingte Bearbeitung mit der if -Anweisung	89
Schleifenbildung in C mit while	100

Kapitel 7: Funktionen	113
Argumente und zurückgegebene Werte	122
Argumente und schwarze Kästen	126
Mehr zu Datentypen	127
Kapitel 8: Der C-Präprozessor	133
Einfacher Zeichenketten-Austausch	136
Makros mit Argumenten	141
Einbinden von Dateien	147
Kapitel 9: Datenfelder - Arrays	151
Array Definitionen	151
Schreibweise von Arrays	155
Interne Darstellung von Arrays	157
Mehrdimensionale Arrays	160
Zeichenketten-Arrays (strings)	162
Kapitel 10: Zeiger (pointers)	165
Zeiger-Operationen	166
Zeiger-Deklarationen	169
Zeiger als Funktions-Argumente	173
Argumente als Zeiger übergeben	177
Zeiger und Arrays	179
Bearbeiten von Array-Elementen	185
Einige gute Eigenschaften	191
Kapitel 11: Kontrollstrukturen II	195
Schleifenbildung in C mit do-while	196
Schleifenbildung in C mit for	199
Der Komma-Operator	205
Bedingte Ausführung mit der Anweisung switch	209
Eine Anmerkung zu while und do-while	219
Kapitel 12: Strukturen	221
Struktur-Deklarationen	222
Variablen vom Typ struct	223
Die Zuweisung von Werten an Strukturvariablen	226
Strukturvariablen und Arrays	227
Strukturvariablen und Zeiger	230

Kapitel 13: Bibliothek Funktionen zur Ein-/Ausgabe	237
Ein- und Ausgabefunktionen für das Terminal	240
getchar und putchar	240
gets und puts	244
printf und scanf	249
Funktionen zur Zeichenketten-Bearbeitung	266
strcat	267
strcmp	268
strcpy	269
strlen	271
Zeichenketten in Ganzzahlen umwandeln	271
Anhang: Was wir nicht gesagt haben	275
Stichwortverzeichnis	289