

0.0 Programmieren in C/Inhalt

1 Programmstrukturen

- 1.1 Unser erstes C-Programm
- 1.2 Berechnungen und Ausgabe
- 1.3 Variablen und Datentypen
- 1.4 Eingabe
- 1.5 Verzweigung
- 1.6 Abweisende Schleife
- 1.7 Zählschleife
- 1.8 Fußgesteuerte Schleife
- 1.9 Mehrfachauswahl

2 Funktionen

- 2.1 Top-Down-Methode
- 2.2 Funktionen benutzen
- 2.3 Funktionen erstellen
- 2.4 Sichtbarkeit und Lebensdauer
- 2.5 Parameter
- 2.6 Rückgabewert
- 2.7 Rekursive Aufrufe
- 2.8 Dokumentation
- 2.9 Funktionen testen

3 C-Datentypen

- 3.1 Datentyp char
- 3.2 Ganze Zahlen und Bit-Bearbeitung
- 3.3 Gleitkommazahlen und Mathe-Lib
- 3.4 Komplexe Zahlen in C99
- 3.5 Unicode-Zeichen und Multibyte-Sequenzen
- 3.6 Typkonvertierung

4 Datenstrukturen

- 4.1 Zeiger
- 4.2 Zeiger und Funktionen
- 4.3 Arrays
- 4.4 Strings
- 4.5 Mehrdimensionale Arrays
- 4.6 Zuweisung von Arrays an Zeiger
- 4.7 Rechnen mit Zeigern
- 4.8 Übergabe eines Arraynamens an eine Funktion
- 4.9 In-Place-Substitution
- 4.10 Konstante Zeichenketten

- 4.11 Rückgabe von Arrays durch Funktionen
- 4.12 String-Bibliothek
- 5 Datenstrukturen II
 - 5.1 Records
 - 5.2 Records und Funktionen
 - 5.3 Arrays von Records
 - 5.4 Unions
 - 5.5 Aufzählungen
 - 5.6 Anonyme Records und Unions
 - 5.7 Bitfelder
 - 5.8 Datenstrukturen dokumentieren
- 6 Extras
 - 6.1 Schreiben in Dateien
 - 6.2 Lesen aus Dateien
 - 6.3 Argumente für main()
 - 6.4 Dynamische Speicherverwaltung
 - 6.5 Funktionszeiger
 - 6.6 Deklarationen verstehen
 - 6.7 Typdefinitionen mit typedef
 - 6.8 Modularisierung in C
 - 6.9 Präprozessor
 - 6.10 Datum und Zeit in C
 - 6.11 Umwandlungen zwischen Zahl und String
- 7 Projekte
 - 7.1 Artikelverwaltung
 - 7.2 Prüfungstrainer
 - 7.3 Widerstandsrechner
 - 7.4 Ausgleichsgerade
 - 7.5 Webvoltmeter
 - 7.6 Flächenberechnung
 - 7.7 Drehencoder
 - 7.8 Referenz-Lister
 - 7.9 Logging-Modul
 - 7.10 chkdsk-Monitor
 - 7.11 DDS-Bibliothek
 - 7.12 VFD-Bibliothek
 - 7.13 Software-Oszilloskop
 - 7.14 Drehencoder an USB
- 8 Sonstiges

- 8.1 Variable Argumentlisten
- 8.2 Lokale und globale Sprünge
- 8.3 Signalbehandlung
- 8.4 Alarm-Timer
- 8.5 Reguläre Ausdrücke
- 8.6 CGI
- 8.7 Dateiformate

9 GTK

- 9.1 Einführung
- 9.2 Callback-Funktionen
- 9.3 Etikett
- 9.4 Schaltfläche
- 9.5 Schachtel
- 9.6 Parameter an die Callback-Funktion übergeben
- 9.7 Eingabefelder
- 9.8 Weitere Widgets
- 9.9 Glade und GTK-Builder
- 9.10 Zeichenfläche
- 9.11 Mausklicks
- 9.12 Timer