

Einführung in die Programmierung

Wiederholung

Prof. Dr. Peter Jüttner

Datentypen

- 1. Welche C Standarddatentypen kennen Sie, welche Eigenschaften haben diese?**
- 2. Wie werden unterschiedliche Datentypen in arithmetischen Operationen miteinander verknüpft?**
- 3. Wie werden unterschiedliche Datentypen bei Zuweisungen verarbeitet?**
- 4. Was ist ein impliziter, was ein expliziter Cast?**

Datentypen

- 5. Wie werden aus bestehenden Datentypen neue gebildet?**
- 6. Wie werden Variable eines strukturierten Datentyps definiert?**
- 7. Wie wird auf die Komponenten einer Variablen eines strukturierten Datentyps zugegriffen?**

Kontrollstrukturen

1. Welche C Kontrollstrukturen kennen Sie?
2. Warum soll *goto* möglichst nicht verwendet werden?
3. Was ist bei *switch-case* zu beachten?

Operatoren

- 1. Welche logischen Operatoren aus C kennen Sie?**
- 2. Was sind bitweise Operatoren?**
- 3. Wozu werden die bitweisen Operatoren & und | verwendet?**
- 4. Wie funktionieren die Shift-Operatoren?**

Vektoren

- 1. Was sind Vektoren ?**
- 2. Wie wird auf Vektorelemente zugegriffen?**
- 3. Wie werden mehrdimensionale Vektoren gebildet?**
- 4. Wie werden in C Vektoren zur Darstellung von Zeichenketten verwendet?**
- 5. Welche Besonderheiten gibt es bei Vektoren als Zeichenketten?**

Pointer

- 1. Was sind Pointer bzw. Pointervariable ?**
- 2. Wie werden Pointervariable definiert?**
- 3. Welche Daten können (bzw. sollen) an eine Pointervariable zugewiesen werden?**
- 4. Wie wird auf den Speicher über einen Pointer zugegriffen?**
- 5. Was ist dynamische Speicherverwaltung in C?**

Pointer

- 6. Was sind Pointer bzw. Pointervariable ?**
- 7. Welche Zusammenhang gibt es zwischen Pointern und Vektoren?**
- 8. Was ist Pointerarithmetik?**

Funktionen

- 1. Was sind C-Funktionen?**
- 2. Was ist der Unterschied zwischen einer Funktion und einer Prozedur?**
- 3. Wie sind Funktionen syntaktisch aufgebaut?**
- 4. Wie werden Parameter an Funktionen und Prozeduren übergeben?**
- 5. Was ist eine return-Anweisung?**

Herangehensweise an eine Aufgabe

- 1. Lesen Sie die Aufgabe vollständig durch**
- 2. Versuchen Sie nicht sofort vom Hirn in die Tastatur zu denken!**
- 3. Machen Sie sich ggf. eine kleine Skizze zur Problemstellung, z.B.**
 - wie schaut meine Datenstruktur aus?**
 - welche Kontrollstruktur brauche ich?**

Wiederholung

Zum Schluss dieses Abschnitts ...

Noch Fragen ??