

Inhalte der C++ Vorlesung

Einheit 1

- Geschichtliche Einordnung der Sprache C++
- Entwicklungsgeschichte
- Wesentliche Sprachmerkmale
- Vor- und Nachteile der Sprache C++
- Unterschiede zur Sprache Java
- Dateiorganisation in C++ , Modulkonzept, Header- und Implementierungsfile
- Hauptprogramm, Programmeintrittspunkt
- Ein- und Ausgabestream, Namespace
- Übersetzen und Binden

Einheit 2

- Formatierte Ausgabe, Strings aus der Sprache C, ANSI/ISO Klasse ,string'
- Präprozessor
- Zeiger, Objektinstanzen
- Konstruktor/Destruktor
- void* Zeiger und NULL Zeiger

Einheit 3

- Initialisierungen in C++
- Kopieren von Objekten, flache Kopie, tiefe Kopie
- Copy Konstruktor
- Überladen des Assignment Operators

Einheit 4

- Symbolische Konstanten
- Initialisieren von Klassenattributen, konstante Attribute
- Rein lesende Methoden, ,const' nach Methodensignatur
- Aufzählungstypen, -konstanten
- Datenstrukturen mit ,struct'

Einheit 5

- Call by value, Call by pointer, Call by reference
- Default-Parameter
- Überladen von Operatoren
- Vererbung, Konstruktoren bei der Vererbung

Einheit 6

- Friend Klasse, Sichtbarkeitsregeln
- Mehrfachvererbung
- Zugriffskontrolle bei Vererbung
- Virtuelle Methoden, Polymorphie
- Abstrakte Klassen
- 'const' vor Parametern einer Funktion/Methode
- ,const' vor dem Rückgabewert einer Funktion/Methode