

VI. Funktionen

Wdh, VL09 vom 15.12.09

1. Freie Funktionen 2. Rekursion und Iteration 3. Wert- und Referenzparameter

4. Überladen von Funktionen und Operatoren

`fkt_ueber_1.cc`, `fkt_ueber_2.cc`, `fkt_ueber_3.cc` `op_ueber_1.cc`

Für **einen Funktionsnamen** kann es **mehrere Funktionsdefinitionen** geben. Anzahl und Typ der Argumente ist unterschiedlich.

Operatoren: Benutze “+”, “-”, “*”, etc. für benutzerdefinierte Datentypen.

Bsp: “+” für Vektoren, “*” für Matrizen, kompl. Zahlen, etc.

5. Kommandozeilenparameter

`komm_zeil_par.cc`

Übergabe von Parametern an Funktion `main()` beim Programmstart

Syntax: `int main(int argc, char * argv[])`

`argc`: Anzahl der Parameter; `argv[i]`: i^{ter} Kommandozeilenparameter als String

VII. Klassen und Objekte

1. Motivation

Ziel: Mehr **Sicherheit** und **Flexibilität** durch Zugriffskontrolle auf Elemente eines Objekts

Idee: Zusammenfassung von Daten/Funktionen/Anweisungen in Klassen;

Zugriff über **Schnittstelle**,

Implementierung für Benutzer der Klasse nicht „sichtbar“