



Generische Programmierung (Spezielle Kapitel der praktischen Informatik)

WS 2010/2011 – Übungsblatt 13 (klausurähnliche Aufgaben)

31. Januar 2011

Aufgabe 1. *assoziierte Typen*

Wozu benötigt man bei der Template-Programmierung assoziierte Typen?

Welche assoziierte Typen besitzen die Iteratoren der STL-Container?

Aufgabe 2. *Metafunktionen*

Was bezeichnet man im Umfeld der generischen Programmierung als Metafunktion?

Wie werden sie im Gegensatz zu normalen C++-Funktionen aufgerufen?

Wie können Einschränkungen an ganzzahlige Parameter von Metafunktionen realisiert werden?

Aufgabe 3. *eingeschränkte Generizität*

Welche Vorteile haben Templates mit eingeschränkt generischen Parametern (Laufbereichen)?

(Unterscheiden Sie Vorteile für Autoren von generischen Algorithmen von solchen für Nutzer von generischen Algorithmen!)

Aufgabe 4. *Policy-basiertes Programmieren*

Was ist Policy-basiertes Programmieren? Welche Programmieretechniken werden dafür benutzt?

Wie ist es im Umfeld der Entwurfsmuster einzuordnen?